YAMAHA

G

YST-FSW150/ YST-FSW050

SUBWOOFER SYSTEM
ENCEINTE A CAISSON DE GRAVE

Advanced Y·S·T

OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUKSANVISNING
MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
GEBRUIKSAANWIJZING
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Thank you for selecting this Yamaha subwoofer system.

CAUTION: Read this before operating your unit.

Please read the following operating precautions before use. Yamaha will not be held responsible for any damage and/or injury caused by not following the cautions below.

1 To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
2 Install this unit in a cool, dry, clean place - away from windows, heat sources, sources of excessive vibration, dust, moisture and cold. Avoid sources of humming (transformers, motors).
3 Never open the cabinet. If something drops into the set, contact your dealer.
4 The voltage to be used must be the same as that specified on the rear panel. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause a fire and/or electric shock.
5 To reduce the risk or fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture.
6 Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipments. Never pull the wires themselves.
7 When not planning to use this unit for a long period (i.e., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
8 Since this unit has a built-in power amplifier, heat will radiate from the bottom panel. Place the unit apart from the walls to prevent fire or damage. Allow ventilation space of at least 10 cm on the top, 20 cm on the left and right, and 20 cm on the back of this unit.
9 Do not cover this unit with a newspaper, a tablecloth, a curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside the unit rises, it may cause fire, damage to the unit and/or personal injury.
10 Do not place the following objects on this unit:
- Glass, china, small metallic etc.
  If glass etc. falls by vibrations and breaks, it may cause bodily injury.
- A burning candle etc.
  If the candle falls by vibrations, it may cause fire and bodily injury.
- A vessel with water in it
  If the vessel falls by vibrations and water spills, it may cause damage to the speaker, and/or you may get an electric shock.

11 Do not place this unit where foreign objects such as water drips might fall. It might cause a fire, damage to this unit, and/or personal injury.
12 Never put a hand or a foreign object into the YST port located on the front side of this unit. When moving this unit, do not hold the port as it might cause personal injury and/or damage to this unit.
13 Never place a fragile object near the YST port of this unit. If the object falls or drops by the air pressure, it may cause damage to the unit and/or personal injury.
14 Never open the cabinet. It might cause an electric shock since this unit uses a high voltage. It might also cause personal injury and/or damage to this unit.
15 When using a humidifier, be sure to avoid condensation inside this unit by allowing enough spaces around this unit or avoiding excess humidification. Condensation might cause a fire, damage to this unit, and/or electric shock.
16 Super-bass frequencies reproduced by this unit may cause a turntable to generate a howling sound. In such a case, move this unit away from the turntable.
17 This unit may be damaged if certain sounds are continuously output at high volume level. For example, if 20 Hz-50 Hz sine waves from a test disc, bass sounds from electronic instruments, etc. are continuously output, or when the stylus of a turntable touches the surface of a disc, reduce the volume level to prevent this unit from being damaged.
18 If you hear distorted noise (i.e., unnatural, intermittent "rapping" or "hammering" sounds) coming from this unit, reduce the volume level. Extremely loud playing of a movie soundtrack's low frequency, bass-heavy sounds or similarly loud popular music passages can damage this speaker system.
19 Vibration generated by super-bass frequencies may distort images on a TV. In such a case, move this unit away from the TV set.
20 Do not attempt to clean this unit with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
21 Be sure to read the "Troubleshooting" section regarding common operating errors before concluding that the unit is faulty.
22 Install this unit near the wall outlet and where the AC power plug can be reached easily.
23 VOLTAGE SELECTOR
(For Asia and General models)
The voltage selector switch on the bottom panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging this unit into the AC main supply. Voltages are:
110–120/220–240 V AC, 50/60 Hz.
24 Secure placement or installation is the owner's responsibility. Yamaha shall not be liable for any accident caused by improper placement or installation of speakers.

This unit features a magnetically shielded design, but there is still a chance that placing it too close to a TV set might impair picture color. Should this happen, move this unit away from the TV set.

This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if this unit itself is turned off. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

English

Table of contents

CAUTION: Read this before operating your unit. i
Getting started 1
Placement 2
Connections 3
Using the subwoofer 5
Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6
Troubleshooting 7
Specifications 8
Limited Guarantee for European Economic Area (EEA) and Switzerland 9

Getting started

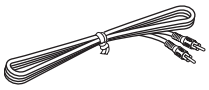
Features

- This subwoofer system employs Advanced Yamaha Active Servo Technology II, which Yamaha has developed to reproduce higher quality super-bass sound (see "Advanced Yamaha Active Servo Technology II" on page 6 for details). This super-bass sound adds a more realistic, theater-in-the-home effect to your stereo system.
- Yamaha's unique and compact design let you place this unit horizontally.

Supplied accessories

Please confirm that the following items are included in the package.

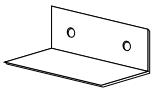
Subwoofer cable (5 m)



Non-skid pad (1 set, 4 pieces)

System control cable (5 m)

Stand (YST-FSW150 only)

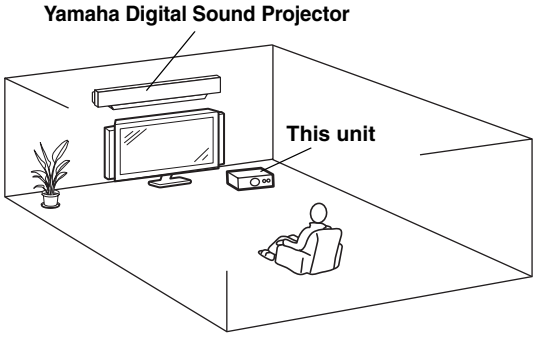


Screw (M4, 16 mm) x 2 (YST-FSW150 only)

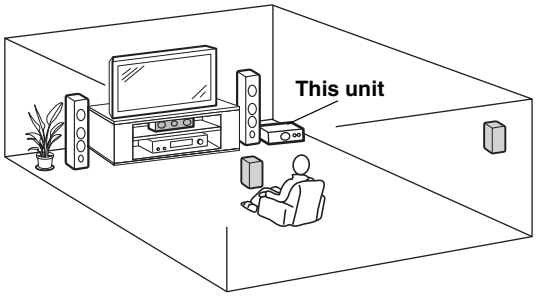
Placement

The following illustrations are the setting images of this unit.

Example 1: Using this unit with Yamaha Digital Sound Projector



Example 2: As a part of multi channel speaker system

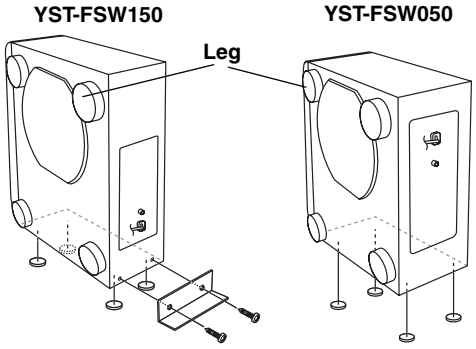


Notes

- Do not place this unit on/under any other components in a pile. The vibration of this unit may cause system failure, etc. in other components.
- Keep enough ventilation space on the front, the rear, and the bottom side (that attached legs) of this unit. Do not place this unit on a thick carpet etc.

Tip

You can also place this unit vertically.
When you want to do so, fix a stand using the supplied screws (YST-FSW150 only) and then attach pads as shown below.

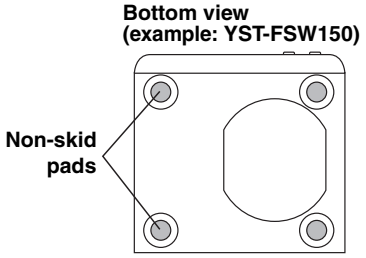


Tip

You can also place this unit in a TV rack etc.

Note

If vibrations of this unit cause abnormal noise or sympathetic vibrations on nearby components, attach the supplied non-skid pads to the bottoms of the legs.

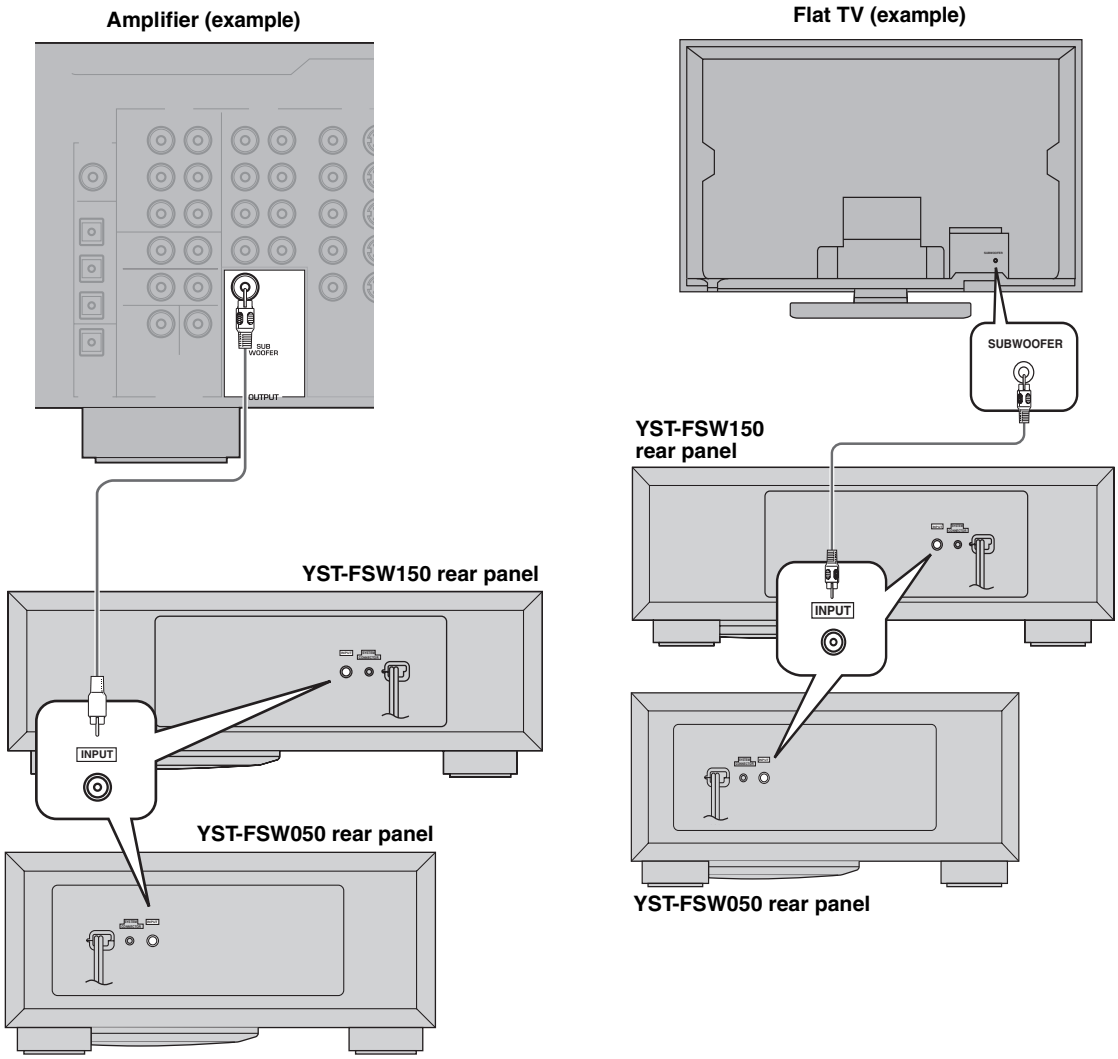


Connections

Caution: Do not plug the power cables of the subwoofer and other audio/video components into an AC outlet until you complete all the other connections.

Basic connection example

Connect the subwoofer cable to the output jack of your AV amplifier, receiver or TV and to the **INPUT** jack of the subwoofer.



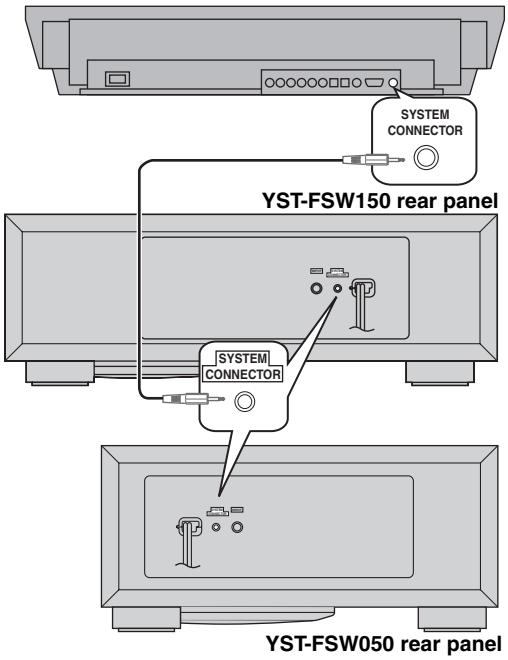
The system connection

This unit has a SYSTEM CONNECTOR jack. Use the supplied system control cable when connecting a Yamaha component equipped with a system connector jack. When connected, the power mode (**ON**, **OFF/SYSTEM**) of this unit can be controlled with the power button of the connected Yamaha component.

Notes

- Set the **POWER** button of this unit to **OFF/SYSTEM**. The power of this unit can be turned on even when the **POWER** button is set to **OFF/SYSTEM**.
- When the **POWER** button of this unit is set to **ON**, the connected component will not control the power mode of this unit, even though they are connected via a system connection. The power mode of this unit will always be **ON**.
- When this unit does not output low frequency signals even if you use the system connection, you need to change the setting of the connected component. For details, refer to the manual of the component.

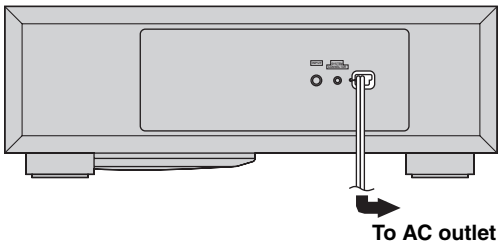
Yamaha Digital Sound Projector (example)



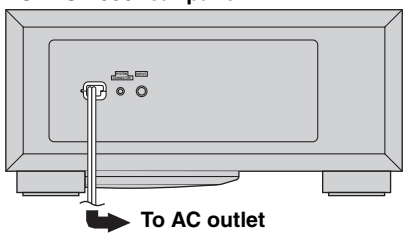
Connecting the components and the subwoofer to the AC power

After you complete a subwoofer connection, plug the amplifier, TV and/or other audio/video components, and the subwoofer into an AC outlet of appropriate voltage.

YST-FSW150 rear panel

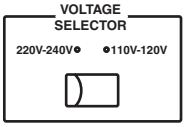


YST-FSW050 rear panel

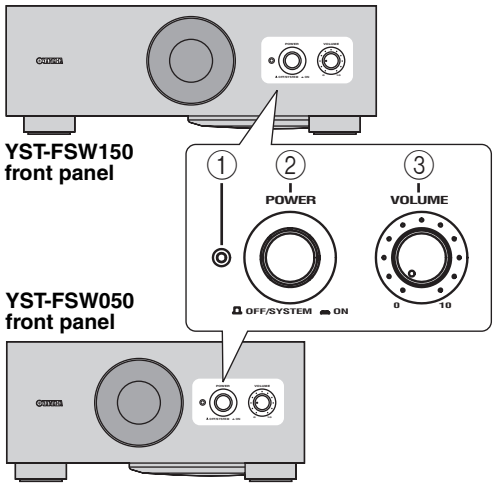


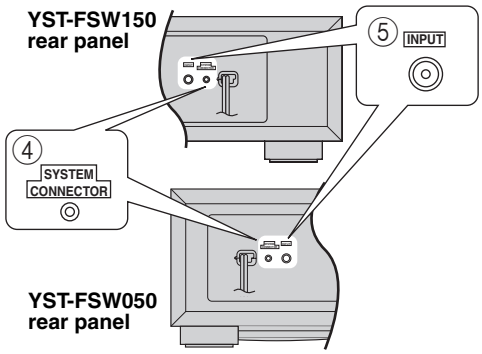
VOLTAGE SELECTOR

(For Asia and General models only)
The voltage selector switch on the bottom panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging this unit into the AC main supply.
Voltages are 110–120/220–240 V AC, 50/60 Hz.



Using the subwoofer





① Power indicator

Lights up green while the unit is turned on.

② POWER button

Press this button to the **ON** position to turn on the power of the subwoofer. Press this button to the **OFF/SYSTEM** position to turn off the power of the subwoofer or to use the system connection (see page 4).

③ VOLUME control

Adjusts the volume level. Turn the control clockwise to increase the volume, and counterclockwise to decrease the volume.

④ SYSTEM CONNECTOR terminal

Used for system connection. See “The system connection” on page 4 for details.

⑤ INPUT terminal

Input terminal for line level signals from the amplifier.

Pre-adjusting the subwoofer volume

Before you use the subwoofer, first adjust the volume balance between the subwoofer and the front speakers according to the procedure below.

1. Set the **VOLUME** control to minimum (0).
2. Turn on the power of all the other components.
3. Press the **POWER** button to the **ON** position.
   Turn on the power switch of the connected component when the subwoofer is connected using the system connection.
4. Play a source that contains low-frequency sounds. Adjust the amplifier’s volume control to the desired level.
5. Increase the volume gradually to adjust the volume balance between the subwoofer and the front speakers.
   To enjoy natural bass sound, keep the subwoofer volume at a level where it is barely distinguishable from other speakers.
6. Adjust the volume of the entire sound system using the amplifier’s volume control.

Tip

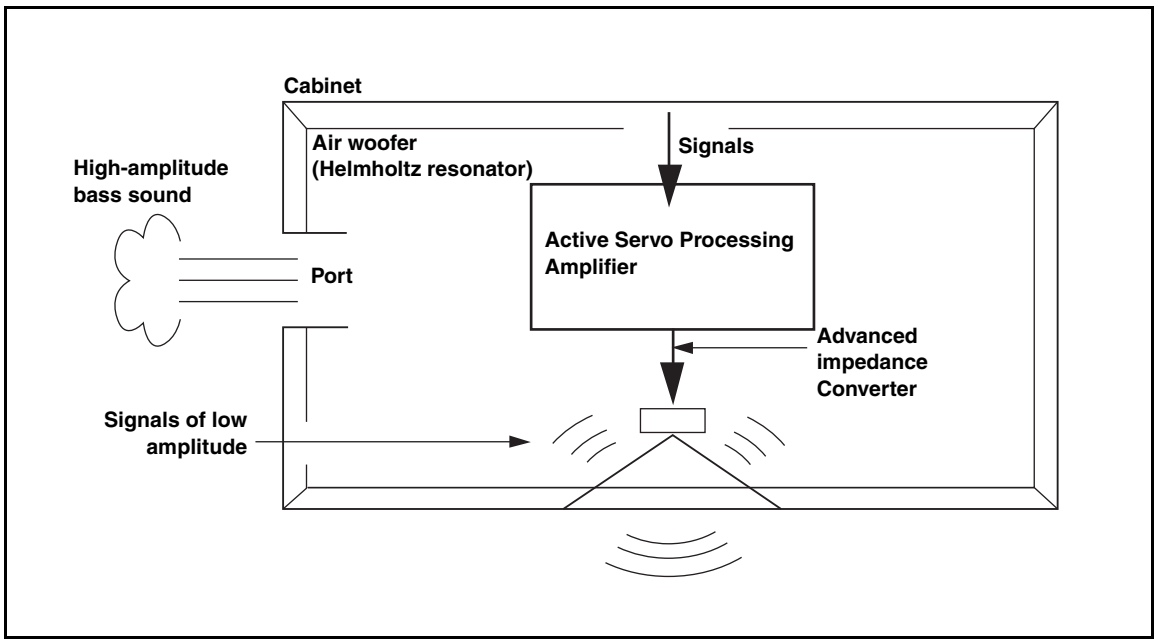
It is recommended to set the **VOLUME** control about in the middle position when using in a multi channel home theater system.

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

In 1998, Yamaha brought to the marketplace speaker systems utilizing YST (Yamaha Active Servo Technology) to give powerful, high quality bass reproduction. This technique uses a direct connection between the amplifier and speaker, allowing accurate signal transmission and precise speaker control.

As this technology uses speaker units controlled by the negative impedance drive of the amplifier and resonance generated between the speaker cabinet volume and port, it creates more resonant energy (the "air woofer" concept) than the standard bass reflex method. This allows for bass reproduction from much smaller cabinets than was previously possible.

Yamaha's newly developed Advanced YST II, with many refinements to Yamaha Active Servo Technology, allows better control of the forces driving the amplifier and speakers. From the amplifier's point of view, the speaker impedance changes depending on the sound frequency. Yamaha developed a new circuit design combining negative-impedance and constant-current drives, which provides a more stable performance and clear bass reproduction with less murkiness.



Troubleshooting

Refer to the chart below if the unit does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed, or if the instructions fail to help you resolve the problem, disconnect the power cable and contact your authorized Yamaha dealer or service center.

Problem	Cause	Remedy
Power is not supplied even though the POWER button is set to the ON position.	The power plug is not securely connected.	Turn the **POWER** button to **OFF/ SYSTEM**, and then connect the power plug securely.
No sound.	The **VOLUME** control is set to (0).	Turn up the volume.
	A subwoofer cable is not connected securely.	Connect a subwoofer cable securely.
Sound level is too low.	You are playing a sound source that includes inadequate bass frequencies.	Play a sound source that includes more bass frequencies.
	The sound level has been diminished by standing waves.	Reposition the subwoofer, or break up the parallel wall surface by placing bookshelves or other large objects along the wall.
	The input signal is too small.	Turn up the volume.
	No signal from the subwoofer output terminal of the component.	Check the speaker mode setting on the component.

Specifications

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Driver .....16 cm (6-5/16")
Magnetically shielded type

Output Power
YST-FSW150 .....75 W (5 Ω, 10% T.H.D.)
YST-FSW050 .....50 W (5 Ω, 10% T.H.D.)

Dynamic Power
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Input Impedance .....12 kΩ

Frequency Response
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Input Sensitivity
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Power Supply
[U.S.A. and Canada models]..... AC 120 V, 60 Hz
[Australia model] ..... AC 240 V, 50 Hz
[China model]..... AC 220 V, 50 Hz
[Korea model]..... AC 220 V, 60 Hz
[U.K. and Europe models]..... AC 230 V, 50 Hz
[Asia and General models]
..... AC 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Power Consumption
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

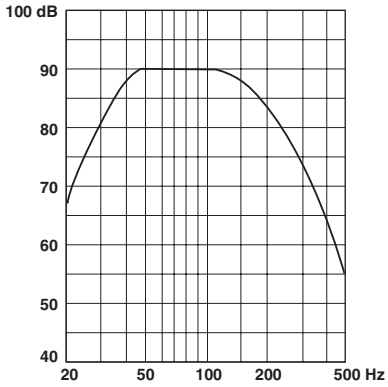
Dimensions (W x H x D)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
(17-2/16 in x 5-15/16 in x 13-12/16 in)
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm
(13-12/16 in x 6-7/16 in x 13-12/16 in)

Weight
YST-FSW150 .....9.4 kg (20 lbs. 12 oz.)
YST-FSW050 .....8.5 kg (18 lbs. 12 oz.)

Specifications are subject to change without notice.

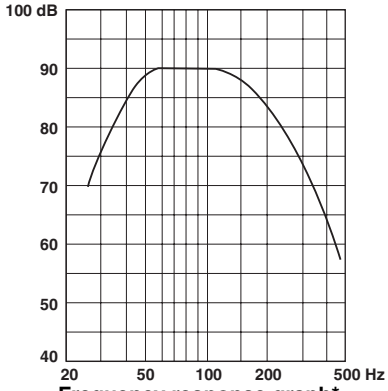
Frequency characteristics

YST-FSW150



Frequency response graph*

YST-FSW050



Frequency response graph*

*This diagram does not depict actual frequency response characteristics accurately.

This symbol mark is according to the EU directive 2002/96/EC.

This symbol mark means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.
Please act according to your local rules and do not dispose of your old products with your normal household waste.

Limited Guarantee for European Economic Area (EEA) and Switzerland

Thank you for having chosen a Yamaha product. In the unlikely event that your Yamaha product needs guarantee service, please contact the dealer from whom it was purchased. If you experience any difficulty, please contact Yamaha representative office in your country. You can find full details on our website (**http://www.yamaha-hifi.com/** or **http://www.yamaha-uk.com/** for U.K. resident).

The product is guaranteed to be free from defects in workmanship or materials for a period of two years from the date of the original purchase. Yamaha undertakes, subject to the conditions listed below, to have the faulty product or any part(s) repaired, or replaced at Yamaha's discretion, without any charge for parts or labour. Yamaha reserves the right to replace a product with that of a similar kind and/or value and condition, where a model has been discontinued or is considered uneconomic to repair.

Conditions

1. The original invoice or sales receipt (showing date of purchase, product code and dealer's name) MUST accompany the defective product, along with a statement detailing the fault. In the absence of this clear proof of purchase, Yamaha reserves the right to refuse to provide free of charge service and the product may be returned at the customer's expense.
2. The product MUST have been purchased from an AUTHORISED Yamaha dealer within the European Economic Area (EEA) or Switzerland.
3. The product must not have been the subject of any modifications or alterations, unless authorised in writing by Yamaha.
4. The following are excluded from this guarantee:
   a. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal wear and tear.
   b. Damage resulting from:
      (1) Repairs performed by the customer himself or by an unauthorised third party.
      (2) Inadequate packaging or mishandling, when the product is in transit from the customer. Please note that it is the customer's responsibility to ensure the product is adequately packaged when returning the product for repair.
      (3) Misuse, including but not limited to (a) failure to use the product for its normal purpose or in accordance with Yamaha's instructions on the proper use, maintenance and storage, and (b) installation or use of the product in a manner inconsistent with the technical or safety standards in force in the country where it is used.
      (4) Accidents, lightning, water, fire, improper ventilation, battery leakage or any cause beyond Yamaha's control.
      (5) Defects of the system into which this product is incorporated and/or incompatibility with third party products.
      (6) Use of a product imported into the EEA and/or Switzerland, not by Yamaha, where that product does not conform to the technical or safety standards of the country of use and/or to the standard specification of a product sold by Yamaha in the EEA and/or Switzerland.
      (7) Non AV (Audio Visual) related products.
      (Products subject to "Yamaha AV Guarantee Statement" are defined in our website at **http://www.yamaha-hifi.com/** or **http://www.yamaha-uk.com/** for U.K. resident.)
5. Where the guarantee differs between the country of purchase and the country of use of the product, the guarantee of the country of use shall apply.
6. Yamaha may not be held responsible for any losses or damages, whether direct, consequential or otherwise, save for the repair or replacement of the product.
7. Please backup any custom settings or data, as Yamaha may not be held responsible for any alteration or loss to such settings or data.
8. This guarantee does not affect the consumer's statutory rights under applicable national laws in force or the consumer's rights against the dealer arising from their sales/purchase contract.

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce subwoofer de Yamaha.

ATTENTION: Tenir compte des précautions ci-dessous avant de faire fonctionner l'appareil.

Tenir compte des précautions ci-dessous avant de faire fonctionner l'appareil. Yamaha ne saurait être tenue pour responsable de tout dommage et/ou blessure dûs à un non-respect des mises en garde ci-dessous.

1 Pour garantir les meilleures performances possibles, lire ce manuel avec attention. Le garder dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.
2 Installer cette unité dans un endroit frais, sec et propre - loin des fenêtres, sources de chaleur et d'endroits où les vibrations, la poussière, l'humidité ou le froid sont importants. Eviter les sources de bourdonnements (transformateurs, moteurs).
3 Ne jamais ouvrir le boîtier. Si quelque chose tombe dedans, contacter immédiatement le revendeur.
4 La tension à utiliser doit être la même que celle spécifiée sur le panneau arrière. Utiliser cet appareil avec une plus haute tension que celle spécifiée est dangereux et peut causer un incendie et/ou causer une électrocution.
5 Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ni à l'humidité.
6 Ne pas forcer les commutateurs, les touches ou les câbles de raccordement. Lors du déplacement de l'appareil, d'abord débrancher la prise d'alimentation et les câbles le raccordant à d'autres appareils. Ne jamais tirer sur les cordons.
7 Lorsqu on prévoit de ne pas utiliser cet appareil pendant longtemps (pendant les vacances, par exemple), débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise murale.
8 Cet appareil possédant un amplificateur intégré, de la chaleur sera irradiée par le panneau inférieur. Placez l'appareil assez loin des murs afin d'éviter les risques d'incendie et de dommages. Laissez un espace de 10 à 20 cm au-dessus, 20 cm à gauche et à droite et 20 cm à l'arrière de l'appareil.
9 Ne couvrez pas cet appareil avec un journal, une nappe, un rideau, etc. afin de ne pas empêcher la dissipation de chaleur. Si la température à l'intérieur de cet appareil augmente, un incendie peut se déclarer et endommager cet appareil et/ou causer une blessure corporelle.
10 Ne jamais placer les objets suivants sur cette unité:
   - Des objets verres, de la vaissille, des petits objets metalliques, etc.
     Des blessures pourraient être causées par des débris de verre, etc. dûs aux vibrations et aux brisures.
   - Une bougie allumée, etc.
     Si la bougie tombe sous l'effet des vibrations, elle risque de provoquer un incendie et des blessures corporelles.
   - Un récipient contenant de l'eau
     Si le récipient tombe sous l'effet des vibrations et que de l'eau éclabousse l'enceinte, ceci risque de l'endommager sérieusement, et/ou de provoquer des électrocutions.
11 Ne pas mettre cette unité dans les endroits où des corps étrangers, comme des jets d'eau par exemple, pourraient tomber dedans. Ceci pourrait causer un incendie, endommager cette unité, et/ou des blessures corporelles.
12 Ne jamais introduire la main ou un corps étranger dans le port YST situé sur le côté avant de cette unité. Ne jamais attraper l'unité par l'orifice du port lors des déplacements, car ceci pourrait causer des blessures corporelles et/ou endommager l'unité.
13 Ne jamais placer un objet fragile à proximité du port YST de cette unité. Si cet objet venait à chuter en raison de la pression de l'air, il pourrait endommager l'unité et/ou causer des blessures corporelles.
14 Ne jamais ouvrir le boîtier. Ceci pourrait entraîner des électrocutions, car cette unité fonctionne sous haute tension. Ceci pourrait aussi causer des blessures corporelles et/ou endommager l'unité.
15 En utilisant un humidificateur, éviter la condensation à l'intérieur de l'appareil en libérant la place autour de l'appareil ou en évitant l'humidification extrême. La condensation peut causer un feu, des dommages à l'appareil et/ou une électrocution.
16 Les sons de très basse fréquence produits par cet appareil peuvent provoquer un sifflement sur le tourne-disque. Dans ce cas, éloigner cet appareil du tourne-disque.
17 Cet appareil peut être endommagé si certains sons sont continuellement émis à un niveau sonore élevé. Par exemple, si des ondes sinusoïdales de 20 Hz-50 Hz d'un disque d'essai, des sons de graves d'instruments électroniques, etc. sont émis en continu ou si la pointe de lecture d'une platine tourne-disque touche la surface d'un disque, réduire le niveau de volume pour éviter d'endommager cet appareil.
18 Si une distorsion se fait entendre (par exemple des petits coups secs intermittents ou un "martèlement") sur cet appareil, diminuer le niveau sonore. La lecture à très haut volume des sons de basse ou des sons de basses fréquences de la bande sonore d'un film, ou de passages de musique pop de forte intensité, sont susceptibles d'endommager ce système d'enceintes.
19 Des vibrations générées par des fréquences supergraves risquent de déformer les images sur un téléviseur. Dans ce cas, éloigner cet appareil du téléviseur.
20 Ne pas essayer de nettoyer cette unité avec des diluants chimiques, ceci endommagerait le fini. Utiliser un chiffon propre et sec.
21 Bien lire la section "Dépannage" concernant les erreurs de fonctionnement communes avant de conclure que l'unité est défecteuse.
22 Installez l'appareil près de la prise secteur et à un endroit tel que la fiche secteur soit facilement accessible.
23 VOLTAGE SELECTOR
   (Modèle pour l'Asie et modèle Standard seulement)
   Le commutateur VOLTAGE SELECTOR placé sur le panneau inférieur de cet appareil doit être convenablement positionné AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation secteur. Les tensions d'alimentation possibles sont:
   CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
24 Le propriétaire du système est entièrement responsable du bon positionnement et de la bonne installation du système. Yamaha décline toute responsabilité en cas d'accident causé par un positionnement ou une installation inadéquats des enceintes.

Même si cette unité dispose d'une conception à blindage magnétique, il y a un risque possible de création d'interférences, visibles sur les images en couleurs si elle est placée à côté d'un téléviseur. Dans ce cas, éloigner l'unité du téléviseur.

Cet appareil n'est pas déconnecté du secteur tant qu'il reste branché á la prise de courant. En pareil cas, celuici consomme une faible quantité d'électricité.

Table des matières

ATTENTION: Tenir compte des précautions ci-dessous avant de faire fonctionner l'appareil. i

Pour commencer 1

Installation 2

Connexions 3

Utilisation du subwoofer 5

Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6

Dépannage 7

Fiche technique 8

Garantie Limitée pour la Zone Économique Européenne (EEA) et la Suisse 9

Pour commencer

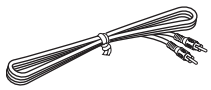
Description

- Ce système de subwoofer intègre l'Advanced Yamaha Active Servo Technology II conçue par Yamaha pour restituer des extrêmes graves de très grande qualité (voir "Advanced Yamaha Active Servo Technology II" à la page 6 pour le détail). Ces basses fréquences ajoutent un effet réaliste cinématographique aux sons fournis par une chaîne stéréo.
- Grâce à la conception compacte et spéciale Yamaha, cet appareil peut être installé à l'horizontale.

Accessoires fournis

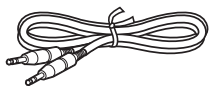
Assurez-vous que le carton d'emballage contient bien les éléments suivants.

Câble du subwoofer (5 m)

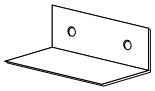


Tampon anti-dérapage (1 jeu, 4 patins)

Câble de connexion système (5 m)



Pied (YST-FSW150 seulement)

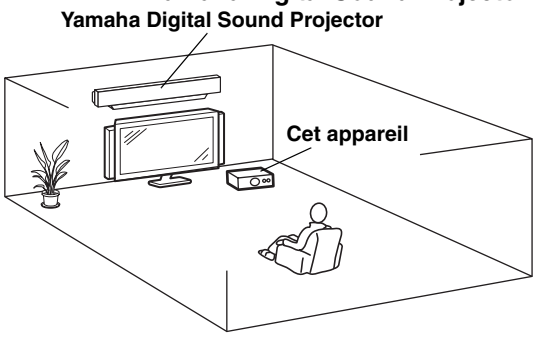


Vis (M4, 16 mm) x 2 (YST-FSW150 seulement)

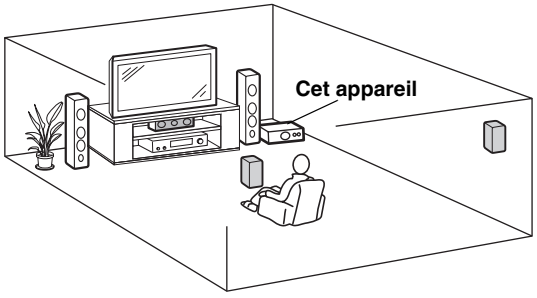
Installation

Les illustrations suivantes montrent comment installer cet appareil.

Exemple 1: Utilisation de cet appareil avec le Yamaha Digital Sound Projector



Exemple 2: Dans un système d'enceintes multivoies

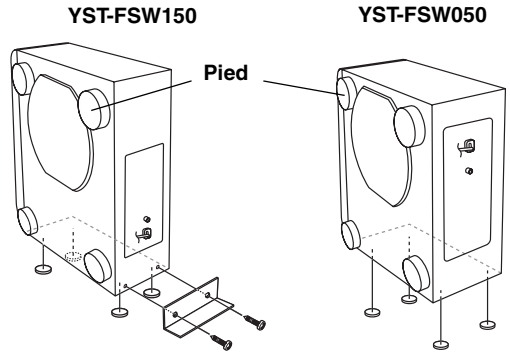


Remarque

- Ne posez pas cet appareil sur ou sous un autre élément. Les vibrations qu'il produit pourraient endommager le système, etc. des autres éléments.
- Laissez suffisamment d'espace à l'avant, à l'arrière et au-dessous (en fixant les pieds) de cet appareil. Ne posez pas cet appareil sur un tapis épais, etc.

Conseil

Cet appareil peut aussi être posé verticalement. Dans ce cas, fixez un support avec les vis fournies (YST-FSW150 seulement) et collez les tampons comme indiqué ci-dessous.

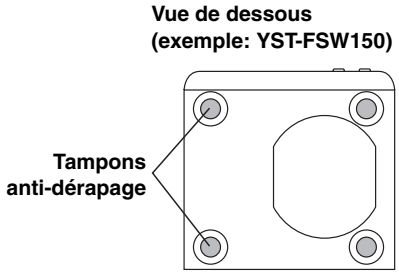


Conseil

Vous pouvez aussi mettre cet appareil dans un meuble de téléviseur, etc.

Remarque

Si les vibrations de cet appareil causent du bruit anormal ou des vibrations sur les appareils situés à proximité, collez les tampons anti-dérapage sous les pieds.

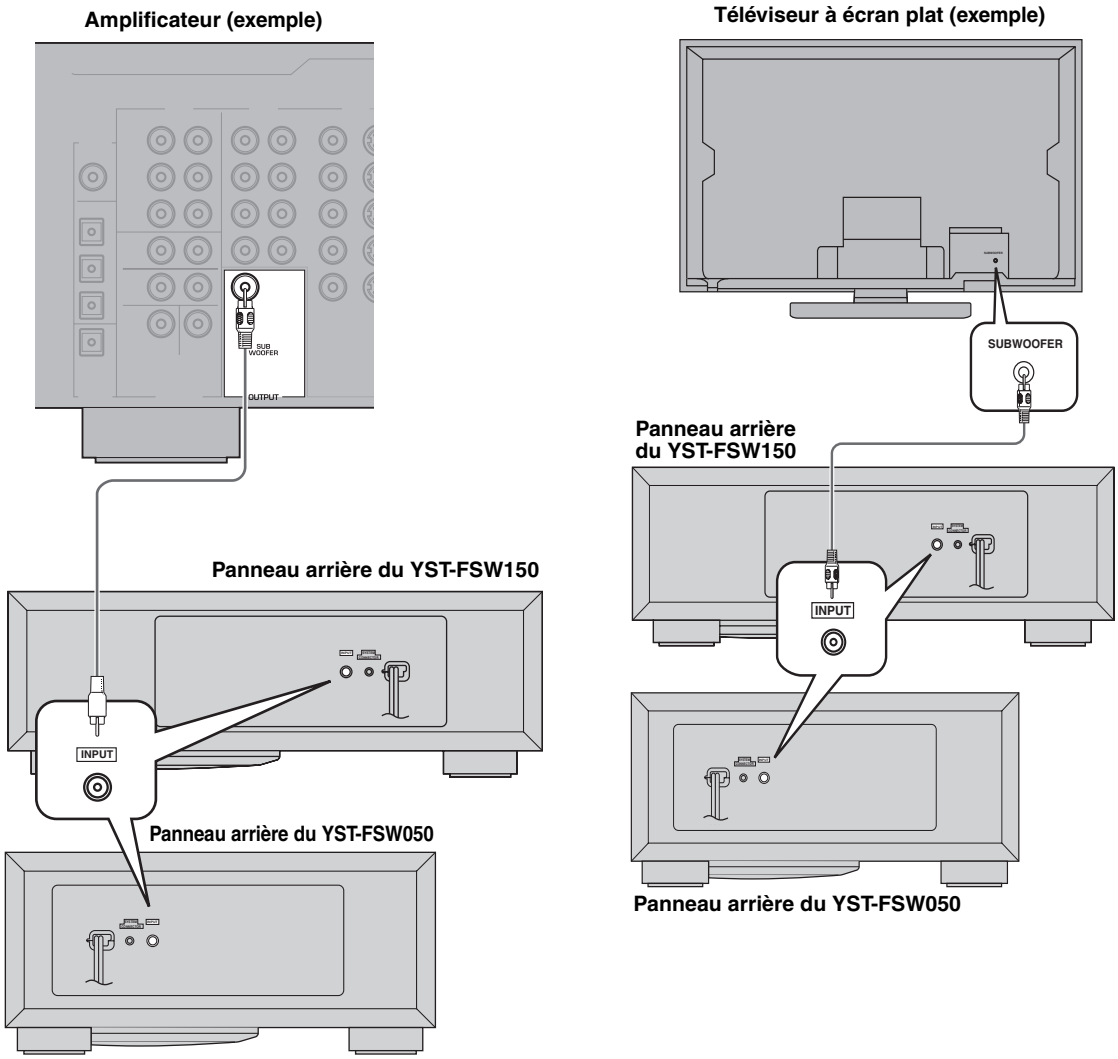


Connexions

Attention: Ne branchez pas les câbles d'alimentation du subwoofer et des autres éléments A/V sur une prise secteur tant que toutes les autres connexions ne sont pas terminées.

Exemple typique de connexions

Branchez le câble du subwoofer à la sortie appropriée de l'ampli-tuner ou du Téléviseur et à la prise **INPUT** du subwoofer.



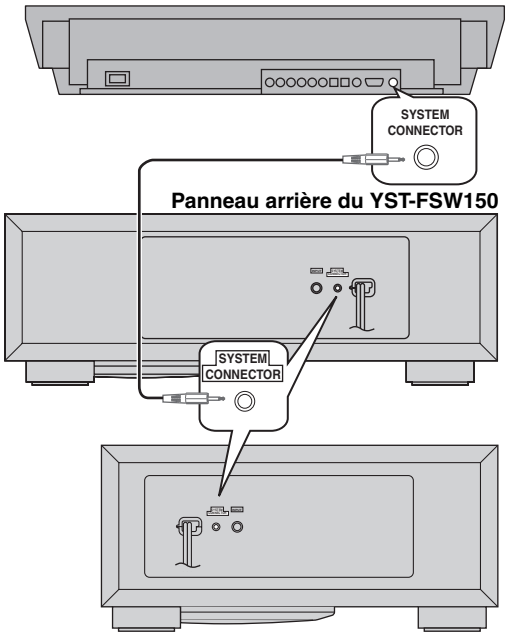
Connexion système

Cet appareil est pourvu d'une prise SYSTEM CONNECTOR. Utilisez le câble de connexion système fourni pour relier un élément Yamaha pourvu d'une prise de connexion système. Lorsque ce câble est raccordé, le mode d'alimentation (**ON**, **OFF/SYSTEM**) de cet appareil peut être activé par la touche d'alimentation de l'élément Yamaha raccordé.

Remarques

- Réglez la touche **POWER** de cet appareil sur **OFF/SYSTEM**. Cet appareil peut être mis sous tension même lorsque la touche **POWER** est réglée sur **OFF/SYSTEM**.
- Lorsque la touche **POWER** de cet appareil est réglée sur **ON**, l'élément raccordé n'agit pas sur le mode d'alimentation de cet appareil, même si tous deux sont raccordés par une connexion système. Le mode d'alimentation de cet appareil sera toujours **ON**.
- Lorsque cet appareil n'émet pas de signaux de fréquences graves, vous devez changer le réglage de l'élément raccordé même si vous utilisez la connexion système. Pour le détail, voir le mode d'emploi de l'élément.

Yamaha Digital Sound Projector (exemple)



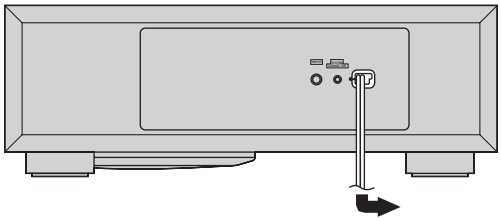
Panneau arrière du YST-FSW150

Panneau arrière du YST-FSW050

Branchement des éléments et du subwoofer au secteur

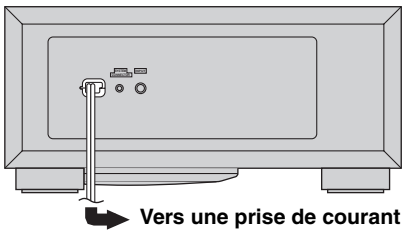
Après avoir raccordé le subwoofer, branchez les câbles d'alimentation de l'amplificateur, du téléviseur et/ou de tout autre élément A/V et du subwoofer à une prise de courant secteur de tension appropriée.

Panneau arrière du YST-FSW150



Vers une prise de courant

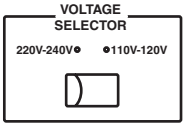
Panneau arrière du YST-FSW050



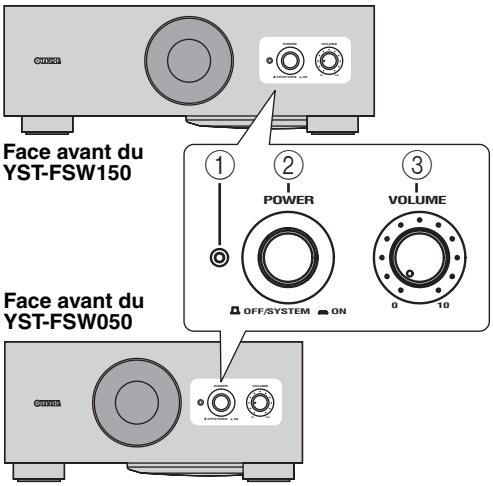
Vers une prise de courant

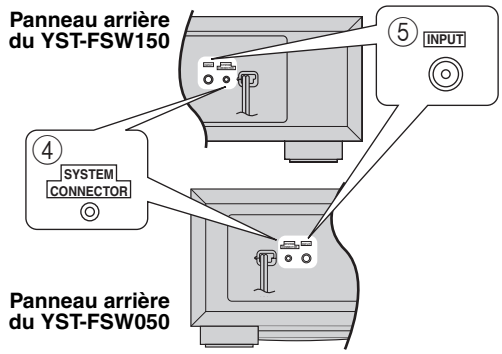
VOLTAGE SELECTOR

(Modèle pour l'Asie et modèle Standard seulement)
AVANT de brancher cet appareil sur une prise d'alimentation secteur, réglez le commutateur de tension situé sous cet appareil sur la position appropriée.
Les tensions sont de 110–120/220–240 V CA, 50/60 Hz.



Utilisation du subwoofer





① Témoin d'alimentation

Ce témoin s'éclaire en vert lorsque l'appareil est mis sous tension.

② Touche POWER

Appuyez sur cette touche pour le mettre en position **ON** et mettre le subwoofer sous tension. Appuyez sur cette touche pour le mettre en position **OFF/SYSTEM** et mettre le subwoofer hors tension ou pour utiliser la connexion système (voir page 4).

③ Commande VOLUME

Règle le volume. Tournez cette commande à droite pour augmenter le volume et tournez-la à gauche pour le diminuer.

④ Borne SYSTEM CONNECTOR

Utilisé pour la connexion système. Voir "Connexion système" à la page 4 pour de plus amples détails.

⑤ Borne INPUT

Prise d'entrée destinée à recevoir un signal de niveau ligne de l'amplificateur.

Balance préalable du subwoofer

Avant d'utiliser le subwoofer, réglez la balance entre le niveau de sortie du subwoofer et celui des enceintes avant en procédant de la façon suivante.

1. Réglez la commande **VOLUME** au minimum (0).
2. Mettez tous les autres éléments en service.
3. Mettez la touche **POWER** en position **ON**. Mettez l'élément raccordé sous tension lorsque le subwoofer est relié par la connexion système.
4. Lancez la reproduction d'une source riche en sons graves. Réglez le volume de l'amplificateur au niveau souhaité.
5. Augmentez progressivement le volume pour régler la balance entre le subwoofer et les enceintes avant.
   Pour obtenir une reproduction naturelle du grave, réglez le niveau du subwoofer de sorte que son signal s'intègre dans celui des autres enceintes.
6. Réglez le niveau général du système d'enceintes avec la commande de volume de l'amplificateur.

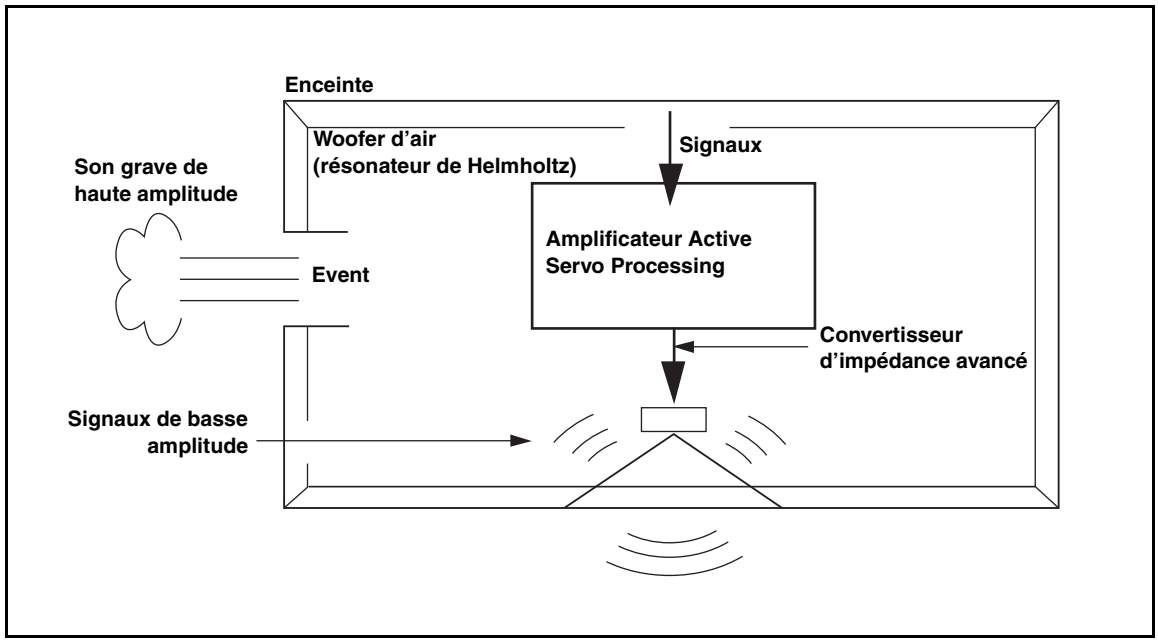
Conseil

Nous vous conseillons de mettre la commande **VOLUME** plus ou moins dans la position centrale lors de l'utilisation d'un système multivoies.

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

En 1998, Yamaha a mis au point des systèmes acoustiques utilisant la technologie YST (Yamaha Active Servo Technology) qui permet de reproduire des graves puissants et de grande qualité. Utilisant une liaison directe entre l'amplificateur et l'enceinte, cette technologie garantit une transmission fidèle du signal et une commande précise des enceintes.

Les haut-parleurs étant pilotés par les circuits de commande par impédance négative de l'amplificateur et par la résonance générée entre le volume de l'enceinte et le port, l'énergie résonante produite (concept "boumeur à air") est supérieure à celle des enceintes bass-reflex standard. Ceci permet à des enceintes de taille bien plus petite de restituer des basses fréquences.
La technologie Advanced YST II mise au point récemment par Yamaha apporte de nombreuses améliorations à la Yamaha Active Servo Technology et permet, entre autre, de mieux contrôler les forces stimulant l'amplificateur et les enceintes. Du point de vue de l'amplificateur, l'impédance des enceintes change selon la fréquence du son. Yamaha a donc mis au point un nouveau circuit combinant des commandes à impédance négative et à courant constant, afin de garantir des performances plus stables et une reproduction des graves parfaitement claire.



Dépannage

Si l'appareil ne semble pas fonctionner normalement, reportez-vous au tableau ci-dessous. Si vous n'y trouvez pas une description de votre problème ou si les solutions préconisées ne permettent pas de le résoudre, débranchez le câble d'alimentation et contactez un revendeur ou un centre de SAV agréé de Yamaha.

Problème	Cause	Remède
Impossible de mettre le subwoofer sous tension en mettant sa touche POWER en position ON.	Le câble d'alimentation n'est pas branché à fond.	Mettez la touche **POWER** en position **OFF/SYSTEM**, et branchez fermement la fiche du câble d'alimentation.
Il n'y a pas de son.	La commande **VOLUME** est sur (0).	Augmentez le volume.
	Les câbles d'enceintes ne sont pas connectés correctement.	Insérez les câbles d'enceintes à fond dans les bornes.
Le niveau du son est trop faible.	Les fréquences graves de la source reproduite ne sont pas appropriées.	Reproduisez une source contenant plus de fréquences graves.
	La baisse de niveau est due à des ondes stationnaires.	Repositionnez le subwoofer ou brisez les surfaces parallèles en plaçant des étagères ou d'autres objets volumineux le long du mur.
	Le signal d'entrée est trop faible.	Augmentez le volume.
	Aucun signal fourni par la borne de sortie de subwoofer de l'élément.	Vérifiez le réglage du mode d'enceintes sur l'élément.

Fiche technique

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Excitateur ..... 16 cm
Type à blindage magnétique

Puissance
YST-FSW150 ..... 75 W (5 Ω, DHT 10%)
YST-FSW050 ..... 50 W (5 Ω, DHT 10%)

Puissance dynamique
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Impédance d'entrée.....12 kΩ

Réponse en fréquence
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Sensibilité d'entrée
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Alimentation
[Modèles pour les États-Unis et le Canada]
.....CA 120 V, 60 Hz
[Modèle pour l'Australie].....CA 240 V, 50 Hz
[Modèle pour la Chine].....CA 220 V, 50 Hz
[Modèle pour la Corée] .....CA 220 V, 60 Hz
[Modèles pour les États-Unis et l'Europe]
.....CA 230 V, 50 Hz
[Modèle pour l'Asie et modèle Standard]
.....CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Consommation
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

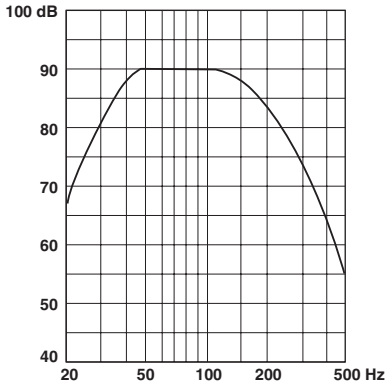
Dimensions (L x H x P)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Poids
YST-FSW150 ..... 9,4 kg
YST-FSW050 ..... 8,5 kg

Toutes les caractéristiques techniques pourront être modifiées sans préavis.

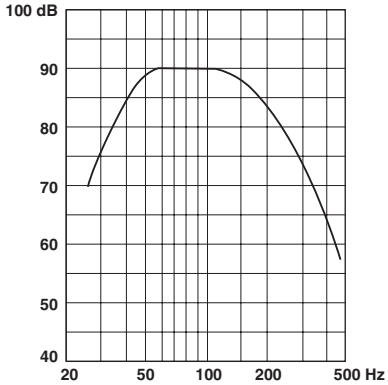
Réponse en fréquences

YST-FSW150



Graphique de réponse en fréquence*

YST-FSW050



Graphique de réponse en fréquence*

*Ce graphique ne présente pas les caractéristiques de réponse en fréquence avec précision.

Ce symbole est conforme à la directive européenne 2002/96/EC.

Ce symbole indique que l'élimination des équipements électriques et électroniques en fin de vie doit s'effectuer à l'écart de celle de vos déchets ménagers.
Veuillez respecter les réglementations locales et veillez à garder séparés vos anciens produits et vos déchets ménagers usuels lors de leur élimination.

Garantie Limitée pour la Zone Économique Européenne (EEA) et la Suisse

Merci d'avoir porté votre choix sur un produit Yamaha. Si votre produit Yamaha devait avoir besoin d'une réparation pendant sa période de garantie, veuillez contacter votre revendeur. En cas de difficulté, veuillez contacter une agence Yamaha dans votre propre pays. Vous trouverez tous les détails nécessaires sur notre site Web (**http://www.yamaha-hifi.com/** ou **http://www.yamaha-uk.com/** pour les résidents au Royaume-Uni).

Ce produit est garanti contre les vices de fabrication et de matériaux pour une période de deux ans à compter de la date d'achat originale. Yamaha réparera, ou remplacera à sa seule discrétion, le produit défectueux ou les pièces de manière gratuite, dans les conditions mentionnées ci-dessous. Yamaha se réserve le droit de remplacer un produit par un autre de même type et/ou valeur et condition, si le modèle n'est plus fabriqué ou si son remplacement semble plus économique.

Conditions

1. La facture originale ou le bon d'achat (indiquant la date de l'achat, le code du produit et le nom du revendeur) DOIT être fourni avec le produit défectueux et une description détaillée du problème. En l'absence de preuve évidente d'achat, Yamaha se réserve le droit de refuser une réparation gratuite et de renvoyer le produit aux propres frais du client.
2. Le produit DOIT avoir été acheté auprès d'un revendeur AGRÉÉ Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) ou en Suisse.
3. Le produit ne doit pas avoir subi de modifications ni de changements, à moins d'une autorisation écrite de Yamaha.
4. Sont exclus de la garantie les points suivants:
   a. Entretien périodique et réparation ou remplacement de pièces ayant subi une usure ou défaillance normale.
   b. Dommages résultant de:
      (1) Réparations effectuées par le client lui-même ou par un tiers non autorisé.
      (2) Emballage ou manipulation inadéquats lors de l'expédition par le client. Le client doit emballer le produit correctement avant de l'expédier en vue d'une réparation.
      (3) Mauvaise utilisation, y compris mais sans s'y limiter (a) utilisation du produit dans un autre but ou de façon contraire aux instructions de Yamaha, entretien et entreposage et (b) installation ou emploi du produit sans tenir compte des normes de sécurité ou techniques en vigueur dans le pays d'utilisation.
      (4) Accidents, foudre, eau, incendie, mauvaise ventilation, fuite des piles ou autres causes indépendantes de Yamaha.
      (5) Défauts de la chaîne avec laquelle ce produit est utilisé et/ou incompatibilité avec des produits d'autres sociétés.
      (6) Utilisation d'un produit importé dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse, par une autre société que Yamaha, et non conforme aux standards techniques et aux normes de sécurité du pays d'utilisation, et/ou aux spécifications standard d'un produit vendu par Yamaha dans la Zone Économique Européenne (EEA) et/ou la Suisse.
      (7) Produits non audiovisuels.
      (Les produits soumis à une "Déclaration de Garantie AV de Yamaha" sont indiqués sur notre site Web à l'adresse **http://www.yamaha-hifi.com/** ou **http://www.yamaha-uk.com/** pour les résidents au Royaume-Uni).
5. En cas de différences entre la garantie du pays d'achat et celle du pays d'utilisation du produit, la garantie du pays d'utilisation du produit entrera en vigueur.
6. Yamaha décline toute responsabilité quant aux pertes de données ou dommages, direct, accessoires ou autres, résultant de la réparation ou du remplacement du produit.
7. Veuillez sauvegarder tous vos réglages et toutes vos données personnelles avant d'expédier votre produit, car Yamaha ne peut être tenu pour responsable des modifications ou pertes de réglages ou de données.
8. Cette garantie n'affecte pas les droits légaux du consommateur garantis par la législation nationale, ni les droits du consommateur envers le revendeur, découlant d'un contrat de vente/achat particulier.

Vielen Dank für den Kauf des Subwoofer-Systems von Yamaha.

ZUR BEACHTUNG: Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes durch.

Bitte lesen Sie sich die folgenden Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme durch. Yamaha kann für etwaige Schäden und/oder Verletzungen, die durch eine Nichtbeachtung der folgenden Sicherheitshinweise entstehen, nicht haftbar gemacht werden.

1 Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit die beste Geräteleistung gewährleistet werden kann. Heben Sie die Bedienungsanleitung auf, um später gegebenenfalls darauf zurückgreifen zu können.
2 Stellen Sie dieses Gerät an einem kühlen, trockenen und sauberen Platz auf – entfernt von Fenstern, Wärmequellen, Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und Kälte. Vermeiden Sie elektrische Störquellen (Transformatoren, Motoren) in der Nähe.
3 Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Wenn etwas in das Gerät fällt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
4 Die zu verwendende Spannung muss der auf der Rückseite angegebenen Spannung entsprechen. Die Verwendung dieses Gerätes mit einer höheren als der angegebenen Spannung ist gefährlich und kann einen Brand und/oder einen elektrischen Schlag verursachen.
5 Dieses Gerät darf keinem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden, um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages zu reduzieren.
6 Üben Sie keinerlei Gewalt auf die Bedienungselemente und Kabel aus. Trennen Sie zum Aufstellen an einem anderen Ort zuerst das Netzkabel und dann die Anschlusskabel zu den anderen Komponenten ab. Ziehen Sie immer an den Steckern und niemals an den Kabeln selbst.
7 Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), sollten Sie den Netzstecker aus der Wechselstrom-Steckdose ziehen.
8 Weil in diesem Gerät ein Leistungsverstärker eingebaut ist, wird Wärme von der Bodenplatte abgestrahlt. Stellen Sie das Gerä deshalb von Wänden entfernt auf, um die Gefahr von Bränden oder Schäden zu vermeiden. Lassen Sie mindestens 10 cm Freiraum über, 20 cm links und rechts vom, und 20 cm hinter dem Gerät.
9 Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab, damit die Wärmeabfuhr nicht behindert wird.
10 Stellen Sie nicht die folgenden Gegenstände auf dieses Gerät:
   - Glas, Porzellan, kleine metallische Gegenstände o.Ä.
     Wenn Glas o.Ä. aufgrund von Vibrationen herunterfällt und zerbricht, könnten Personenschäden verursacht werden.
   - Eine brennende Kerze o.Ä.
     Wenn eine Kerze aufgrund von Vibrationen herunterfällt, könnten ein Brand und Personenschäden verursacht werden.
   - Ein Gefäß mit Wasser
     Wenn ein Gefäß mit Wasser aufgrund von Vibrationen herunterfällt und Wasser ausläuft, könnten die Lautsprecher beschädigt werden und/oder Sie könnten einen elektrischen Schlag bekommen.
11 Stellen Sie dieses Gerät nicht dort auf, wo Fremdkörper wie Wassertropfen o.Ä. ins Gerät gelangen könnten. Dadurch könnten ein Brand, eine Beschädigung dieses Gerätes und/oder Personenschäden verursacht werden.
12 Stecken Sie niemals eine Hand oder einen Gegenstand in die YST-Öffnung auf der vorderen Geräteseite. Verwenden Sie beim Transport dieses Gerätes nicht die öffnungen zum Tragen, da dies Personenschäden und/oder Schäden am Gerät verursachen könnte.
13 Stellen Sie niemals zerbrechliche Gegenstände neben die YST-Öffnung dieses Gerätes. Wenn der Gegenstand durch Luftdruck herunterfällt, könnte er einen Brand, eine Beschädigung des Gerätes und/oder Personenschäden verursachen.
14 Öffnen Sie niemals das Gehäuse. Dadurch könnte ein elektrischer Schlag verursacht werden, weil dieses Gerät Hochspannung verwendet. Zudem könnten dadurch Personenschäden und/oder eine Beschädigung des Gerätes verursacht werden.
15 Wenn Sie einen Befeuchter verwenden, vergewissern Sie sich, dass sich keine Kondensation im Inneren des Gerätes bildet; lassen Sie genug Platz um das Gerät herum frei oder vermeiden Sie das Befeuchten. Kondensation könnte einen Brand oder eine Beschädigung des Gerätes und/oder einen elektrischen Schlag verursachen.
16 Die von diesem Gerät wiedergegebenen Tiefbassfrequenzen könnten die Wiedergabe eines Plattenspielers stören. In diesem Fall muss dieses Gerät weiter vom Plattenspieler entfernt aufgestellt werden.
17 Dieses Gerät könnte beschädigt werden, wenn bestimmte Töne kontinuierlich bei einem hoch eingestellten Lautstärkepegel wiedergegeben werden. Wenn z.B. 20 Hz-50 Hz-Sinuswellen von einer Testdisc, Tiefbassfrequenzen von elektronischen Instrumenten o.Ä. kontinuierlich ausgegeben werden, oder wenn die Nadel von einem Plattenspieler die Oberfläche einer Disc berührt, sollte der Lautstärkepegel gesenkt werden, um eine Beschädigung dieses Gerätes zu vermeiden.
18 Falls Tonverzerrungen auftreten (wie z.B. ein unnatürliches „Klopfen“ oder „Pochen“), reduzieren Sie bitte den Lautstärkepegel. Durch eine sehr laute Wiedergabe von Filmmusik mit einem hohen Anteil von niedrigen Frequenzen oder von Pop und anderer Musik mit tiefen Bässen kann dieses Lautsprechersystem beschädigt werden.
19 Durch Tiefbassfrequenzen verursachte Vibrationen könnten das Fernsehbild stören. In einem derartigen Fall muss dieses Gerät weiter entfernt vom Fernsehgerät aufgestellt werden.
20 Verwenden Sie zur Reinigung dieses Gerätes keine chemischen Lösungsmittel, weil dadurch die Gehäuseoberfläche beschädigt werden könnte. Reinigen Sie das Gerät mit einem sauberen, trockenen Tuch.
21 Der Abschnitt „Beheben vermeintlicher Probleme“ beschreibt häufige Bedienungsfehler. Lesen Sie diesen Abschnitt durch, bevor Sie auf einen Defekt des Gerätes schließen.
22 Installieren Sie dieses Gerät in der Nähe einer Steckdose, so dass der Netzstecker gut zugänglich ist.
23 VOLTAGE SELECTOR
   (Nur Modelle für Asien und Universalmodell)
   Der VOLTAGE SELECTOR an der Bodenplatte dieses Geräts muss auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR Sie den Netzstecker in die Steckdoes einstecken.
   Die folgenden Netzspannungen werden verwendet:
   110–120/220–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
24 Die richtige Aufstellung und der richtige Anschluss liegt in der Verantwortung des Besitzers. Yamaha kann keine Verantwortung für Unfälle oder Schäden übernehmen, die durch unsachgemäße Aufstellung oder unsachgemäßen Anschluss der Lautsprecher verursacht wurden.

Dieses Gerät ist magnetisch abgeschirmt; trotzdem können Bildstörungen auftreten, wenn es zu nahe an einem Fernseher aufgestellt wird. Sollte dies der Fall sein, entfernen Sie das Gerät vom Fernseher.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, so lange der Netzstecker an eine Netzdose angeschlossen ist, auch wenn das Gerät selbst ausgeschaltet wurde. In diesem Zustand nimmt das Gerät ständig eine geringe Menge Strom auf.

Inhalt

ZUR BEACHTUNG: Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes durch i

Erste Schritte 1

Aufstellung 2

Verbindungen 3

Verwendung des Subwoofers 5

Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6

Beheben vermeintlicher Probleme 7

Technische Daten 8

Begrenzte Garantie für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und die Schweiz 9

Erste Schritte

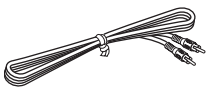
Merkmale

- Dieser Subwoofer verwendet Advanced Yamaha Active Servo Technology II, die die Reproduktion der Superbässe in HiFi-Qualität entwickelt wurde (Einzelheiten siehe „Advanced Yamaha Active Servo Technology II“ auf Seite 6). Dieser Tiefbassklang verleiht Ihrer Stereoanlage einen realistischeren Heimkino- Effekt.
- Yamahas einzigartiges und kompaktes Design, erlaubt es, diese Einheit horizontal aufzustellen.

Lieferumfang

Bitte kontrollieren Sie nach dem Auspacken, ob die folgenden Teile im Lieferumfang enthalten sind.

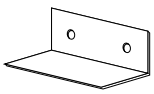
Subwoofer-Kabel (5 m)



Rutschfeste Unterlage (1 Satz, 4 Stück)

Systemsteuerungskabel (5 m)

Ständer (nur YST-FSW150)

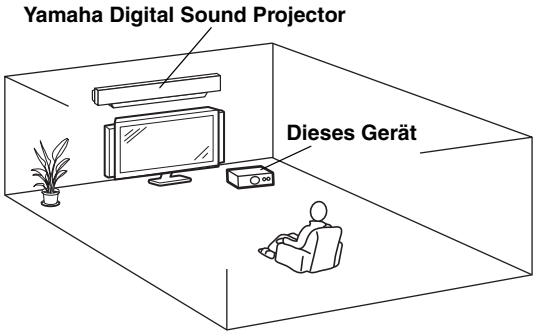


Schraube (M4, 16 mm) x 2 (nur YST-FSW150)

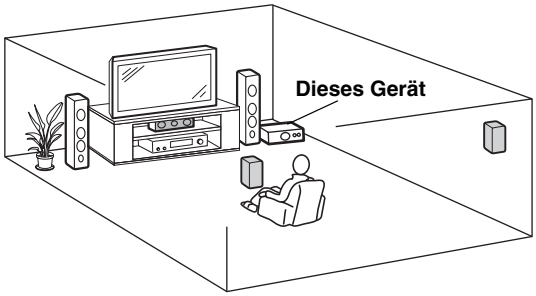
Aufstellung

Die folgenden Abbildungen sind die Einstellbilder dieses Geräts.

Beispiel 1: Verwendung dieses Geräts mit einem Yamaha Digital Sound Projector



Beispiel 2: Als Teil einer Mehrkanal-Lautsprecheranlage

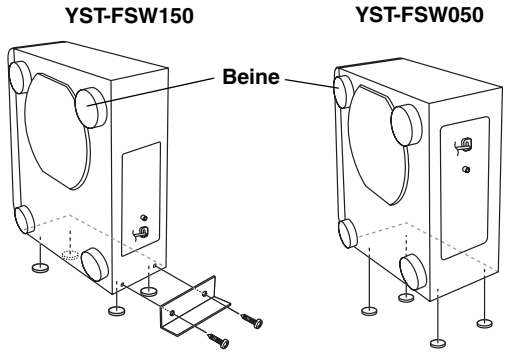


Hinweis

- Stellen Sie diese Komponente nicht auf oder unter anderen Komponenten in einem Stapel auf. Die Vibration dieser Einheit kann Funktionsstörungen usw. in anderen Komponenten verursachen.
- Sorgen Sie für ausreichenden Platz zur Lüftung vor, hinter und an der Unterseite (wo die Standfüße angebracht sind) dieses Geräts. Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einem dicken Teppich usw. auf.

Tipp

Sie können diese Einheit auch senkrecht aufstellen. Dazu befestigen Sie einen Ständer mit den mitgelieferten Schrauben (nur YST-FSW150) und bringen dann die Kissen an, wie unten gezeigt.



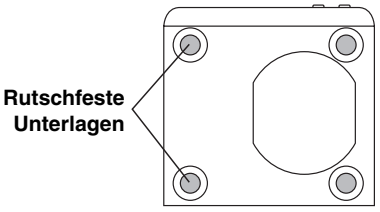
Tipp

Sie können diese Einheit auch in einem TV-Rack usw. aufstellen.

Hinweis

Wenn Vibrationen dieses Geräts ein ungewöhnliches Geräusch oder sympathische Vibration mit Komponenten in der Nähe verursachen, bringen Sie die mitgelieferten Rutschfesten Unterlagen an der Unterseite der Beine an.

Bodenansicht (Beispiel: YST-FSW150)

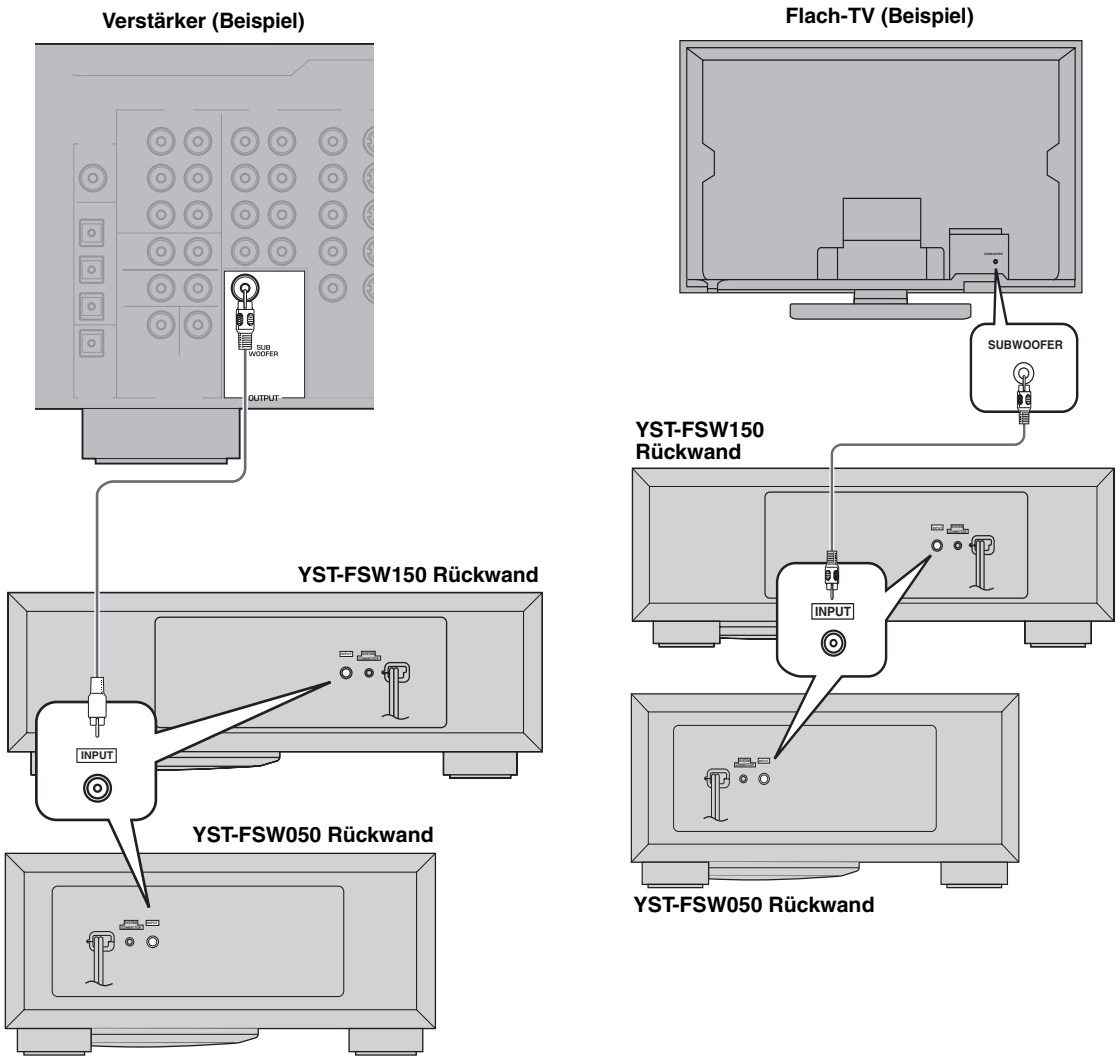


Verbindungen

Vorsicht: Stecken Sie nicht die Netzkabel des Subwoofers und anderer Audio-/Video-Bausteine in eine Netzsteckdose ein, bevor alle anderen Verbindungen ans Netz hergestellt sind.

Grundlegendes Anschlussbeispiel

Schließen Sie die Subwoofer-Kabel an die Ausgangsbuchse Ihres AV-Verstärrkers, Receivers oder Fernsehgerätes und an die **INPUT**-Buchse des Subwoofers an.



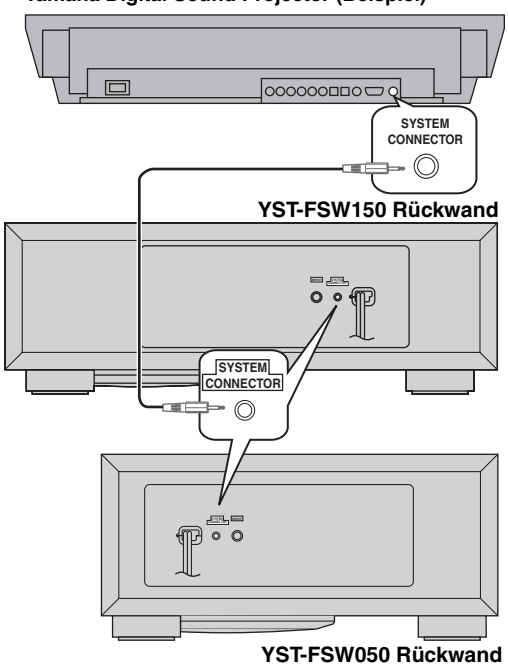
Der Anschluss an die Anlage

Diese Einheit hat eine SYSTEM CONNECTOR-Buchse. Verwenden Sie das mitgelieferte Systemanschlusskabel beim Anschließen einer Yamaha-Komponente, die mit einer Systemanschlussbuchse ausgestattet ist. Wenn angeschlossen kann der Stromversorgungsmodus (**ON**, **OFF/SYSTEM**) dieses Geräts mit dem Netzschalter der angeschlossenen Yamaha-Komponente gesteuert werden.

Hinweise

- Stellen Sie die **POWER**-Taste dieses Geräts auf **OFF/SYSTEM**. Die Stromversorgung dieses Geräts kann auch eingeschaltet werden, wenn die **POWER**-Taste auf **OFF/SYSTEM** gestellt ist.
- Wenn die **POWER**-Taste dieses Gerätss auf **ON** gestellt ist, steuert die angeschlossene Komponente nicht den Stromversorgungsmodus dieses Geräts, auch wenn sie über einen Systemanschluss verbunden sind. Der Stromversorgungsmodus dieses Geräts ist immer **ON**.
- Wenn dieses Gerät keine Niederfrequenzsignale ausgibt, auch wenn der Systemanschluss verwendet wird, müssen Sie die Einstellung der angeschlossenen Komponente ändern. Für Einzelheiten beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung der Komponente.

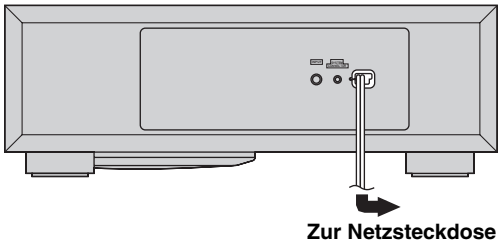
Yamaha Digital Sound Projector (Beispiel)



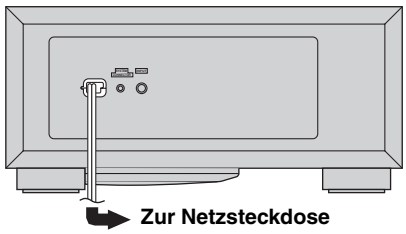
Anschließen der Bausteine und des Subwoofers ans Netz

Nachdem Sie den Anschluss des Subwoofers beendet haben, schließen Sie den Verstärker, das Fernsehgerät und/oder andere Audio/Video-Komponenten und den Subwoofer an eine Netzdose mit geeigneter Netzspannung an.

YST-FSW150 Rückwand

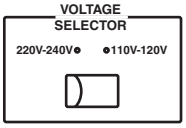


YST-FSW050 Rückwand

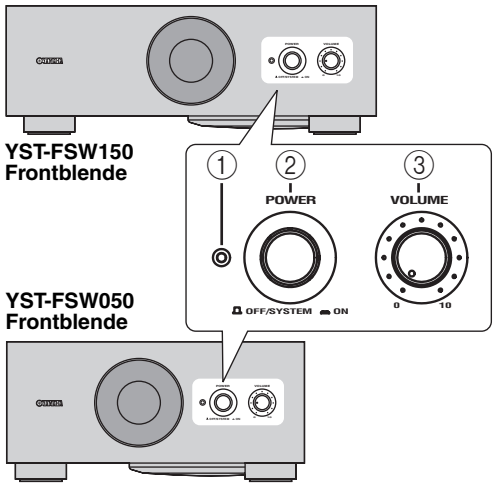


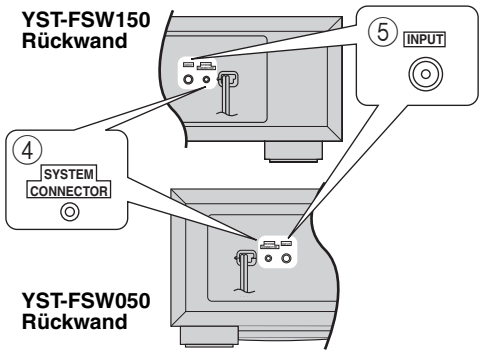
VOLTAGE SELECTOR

(Nur Modelle für Asien und Universalmodell)
Der Spannungswahlschalter an der Bodenplatte dieses Geräts muss auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR das Gerät an die Netzversorgung angeschlossen wird.
Die einstellbaren Netzspannungen sind 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.



Verwendung des Subwoofers





① Netzanzeige

Leuchtet grün auf, während das Gerät eingeschaltet ist.

② POWER-Taste

Drücken Sie diese Taste in Stellung **ON**, um den Subwoofer einzuschalten. Drücken Sie diese Taste in Stellung **OFF/SYSTEM**, um den Subwoofer auszuschalten oder den Systemanschluss (siehe Seite 4) zu verwenden.

③ VOLUME-Regler

Hiermit kann die Lautstärke eingestellt werden. Drehen Sie ihn nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen und nach links, um sie zu verringern.

④ SYSTEM CONNECTOR-Buchse

Dient zum Systemanschluss. Siehe „Der Anschluss an die Anlage“ auf Seite 4 für Einzelheiten.

⑤ INPUT-Buchse

Hier muss das vom Verstärker kommende Signalkabel angeschlossen werden.

Voreinstellung der Subwoofer-Lautstärke

Vor Einschalten des Subwoofers müssen Sie den nachstehend beschriebenen Pegelabgleich zwischen dem Subwoofer und den Frontboxen vornehmen.

1. Stellen Sie den **VOLUME**-Regler auf den Mindestwert (0).
2. Schalten Sie alle anderen angeschlossenen Komponenten ein.
3. Drücken Sie die **POWER**-Taste in Stellung **ON**.
   Stellen Sie den Netzschalter der angeschlossenen Komponente auf Ein, wenn der Susbwoofer mit dem Systemanschluss angeschlossen ist.
4. Starten Sie die Wiedergabe einer Signalquelle mit zahlreichen Bassfrequenzen. Stellen Sie die Lautstärke des Verstärkers auf den gewünschten Hörpegel.
5. Erhöhen Sie nun allmählich die Lautstärke des Subwoofers, bis die Balance zwischen dem Bass und den übrigen Frequenzen ausgewogen erscheint.
   Um eine natürliche Wiedergabe zu erzielen, müssen Sie den Subwoofer-Pegel so einstellen, dass sich der Bassanteil harmonisch in das Gesamtschallbild einfügt.
6. Stellen Sie die Lautstärke des Verstärkers nun auf den gewünschten Wert.

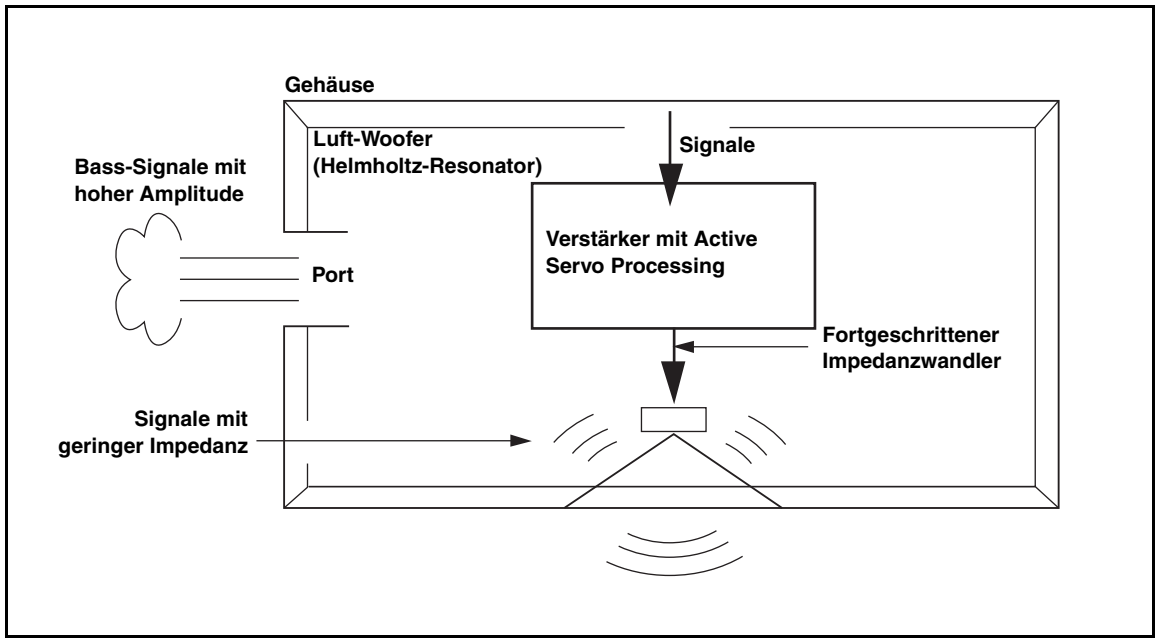
Tipp

Wir empfehlen, den **VOLUME**-Regler bei Verwendung einer Mehrkanalanlage ungefähr in die Mitte zu stellen.

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Im Jahr 1998 brachte Yamaha Lautsprechersysteme mit YST (Yamaha Active Servo Technology) auf den Markt, um kräftige, hochwertige Tiefenwiedergabe zu realisieren. Diese Technologie verwendet einen direkten Anschluss zwischen dem Verstärker und dem Lautsprecher, so dass eine präzise Signalübertragung und Lautsprecherregelung erzielt wird.

Da diese Technologie Lautsprecher verwendet, die mit dem Negativimpedanzantrieb des Verstärkers und der Resonanz, die zwischen dem Volumen des Lautsprechergehäuses und der Öffnung erzeugt wird, gesteuert werden, erzeugt sie mehr Resonanzenergie (das „Luft-Tieftöner“-Konzept) als die herkömmliche Bassreflexmethode. Daher kann die Basswiedergabe über ein kleineres Gehäuse erfolgen, als dies bislang der Fall war. Yamahas neu entwickeltes Advanced YST II mit zahlreichen Verbesserungen zu Yamaha Active Servo Technology erlaubt noch bessere Steuerung der den Verstärker und Lautsprecher ansteuernden Kräfte. Aus Sicht des Verstärkers ändert sich die Lautsprecherimpedanz abhängig von der Klangfrequenz. Yamaha hat ein neues Schaltkreisdesign entwickelt, das negative Impedanz- und Konstantstromtreiber kombiniert und eine stabilere Leistung und klare Basswiedergabe mit viel weniger schwammiger Wirkung ermöglicht.



Beheben vermeintlicher Probleme

Wenn sich das Gerät nicht erwartungsgemäß verhält, sollten Sie zuerst hier nachschauen, ob sich das Problem lösen lässt. Wenn die bei Ihnen auftretende Störung nicht erwähnt wird bzw. wenn Sie sie anhand der erwähnten Hinweise nicht lösen können, müssen Sie sofort den Netzanschluss lösen und sich an Ihren Yamaha-Händler oder eine anerkannte Kundendienststelle wenden.

Problem	Ursache	Lösung
Das Gerät geht nicht an, obwohl sich die POWER-Taste in der ON-Position befindet.	Der Netzstecker ist nicht vollständig angeschlossen.	Schieben Sie die **POWER**-Taste in die **OFF/SYSTEM**-Position und stecken Sie den Netzstecker fest an.
Sie hören nichts.	Der **VOLUME**-Regler befindet sich auf (0).	Erhöhen Sie die Lautstärke.
	Ein Kabel ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schließen Sie das Kabel vollständig an.
Der Ausgangspegel ist zu niedrig.	Sie spielen eine Signalquelle mit leisen oder unzureichenden Bassfrequenzen ab.	Hören Sie sich zunächst eine Signalquelle mit höherem Bassanteil an.
	Der Pegel wird durch stehende Wellen verringert.	Stellen Sie den Subwoofer (wo)anders auf oder durchbrechen Sie die Symmetrie der parallel laufenden Wände mit einem Bücherbord oder anderen größeren Gegenstand.
	Das Eingangssignal ist zu schwach.	Erhöhen Sie die Lautstärke.
	Kein Signal von der Subwoofer-Ausgangsklemme der Komponente.	Kontrollieren Sie die Einstellung des Lautsprechermodus der Komponente.

Technische Daten

Typ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Treiber..... 16 cm
Magnetisch abgeschirmter Typ

Ausgangsleistung
YST-FSW150 ..... 75 W (5 Ω, 10% Klirr)
YST-FSW050 ..... 50 W (5 Ω, 10% Klirr)

Dynamikleistung
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Eingangsimpedanz.....12 kΩ

Frequenzgang
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Eingangsempfindlichkeit
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Stromversorgung
[Modell für die USA und Kanada]
.....120 V Wechselspannung, 60 Hz
[Modell für Australien]
.....240 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modell für China]
.....220 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modell für Korea]
.....220 V Wechselspannung, 60 Hz
[Modelle für Großbritannien und Europa]
.....230 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modelle für Asien und Universalmodell]
.....110–120/220–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme
YST-FSW150 ..... 70 W
YST-FSW050 ..... 40 W

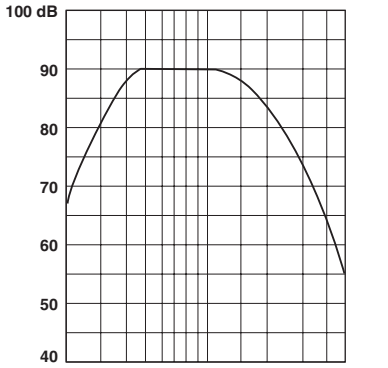
Abmessungen (B x H x T)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Gewicht
YST-FSW150..... 9,4 kg
YST-FSW050..... 8,5 kg

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass alle technische Daten ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

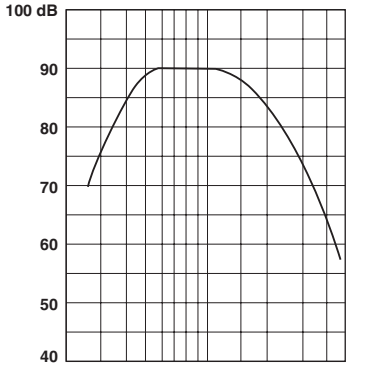
Frequenzgrafik

YST-FSW150



Frequenzgang-Schaubild*

YST-FSW050



Frequenzgang-Schaubild*

*Dieses Schaubild zeigt die tatsächlich Frequenzgangcharakteristiken nicht genau an.

Dieses Symbol entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EC.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden sollten. Handeln Sie bitte der örtlichen Gesetzgebung entsprechend und entsorgen Sie Ihre alten Produkte nicht über den normalen Hausmüll.

Begrenzte Garantie für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und die Schweiz

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl eines Yamaha-Produkts. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Garantie für das Yamaha-Produkt in Anspruch genommen werden muss, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem es gekauft wurde. Wenn dies schwierig ist, wenden Sie sich bitte an die Yamaha-Vertretung in Ihrem Land. Sie können alle Einzelheiten auf unserer Website finden (**http://www.yamaha-hifi.com/** oder **http://www.yamaha-uk.com/** für Einwohner Großbritanniens).

Wir garantieren für einen Zeitraum von zwei Jahren ab ursprünglichem Kaufdatum, dass dieses Produkt frei von Verarbeitungs- oder Materialfehlern ist. Yamaha garantiert im Rahmen der im Folgenden aufgeführten Bedingungen, das fehlerhafte Produkt oder jegliche Teile desselben nach Entscheidung Yamahas zu reparieren oder zu ersetzen, ohne dem Kunden Material- oder Arbeitskosten zu berechnen. Yamaha behält das Recht vor, ein Produkt mit einem der gleichen Art und/oder des gleichen Werts und Zustands zu ersetzen, wenn die Produktion eines Modells eingestellt wurde oder eine Reparatur als unwirtschaftlich betrachtet wird.

Bedingungen

1. Die originale Rechnung oder der Verkaufsbeleg (mit Angabe von Kaufdatum, Produktcode und Händlername) MUSS das defekte Produkt begleiten, zusammen mit einer Beschreibung des Fehlers. Wenn kein eindeutiger Kaufbeleg vorhanden ist, behält Yamaha das Recht vor, den kostenlosen Kundendienst zu verweigern und das Produkt auf Kundenkosten zurückzusenden.
2. Das Produkt MUSS von einem AUTORISIERTEN Yamaha-Händler innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz gekauft worden sein.
3. Das Produkt darf nicht Modifikationen oder Änderungen unzerzogen worden sein, ausgenommen wenn ausdrücklich von Yamaha autorisiert.
4. Folgendes ist von dieser Garantie ausgenommen:
   a. Regelmäßige Wartung und Reparatur bzw. Austausch von Teilen aufgrund von normalem Verschleiß.
   b. Schäden, bewirkt durch:
      (1) Vom Kunden selber oder von nichtbefugten Dritten ausgeführte Reparaturen.
      (2) Ungeeignete Verpackung oder Behandlung beim Transport des Produkts vom Kunden. Beachten Sie, dass es in der Verantwortung des Kunden liegt, sicherzustellen, dass das Produkt bei der Einreichung zur Reparatur angemessen verpackt ist.
      (3) Missbrauch, einschliesslich – aber nicht beschränkt auf (a) Verwendung des Produkts für einen anderen als den vorgesehenen Zweck oder Missachtung von Yamahas Anweisungen zur richtigen Verwendung, Wartung und Lagerung und (b) Aufstellung oder Verwendung des Produkts auf eine Weise, die den technischen oder Sicherheitsstandards am Aufstellungsort widerspricht.
      (4) Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Feuer, falsche Lüftung, Batterielecks oder andere von Yamaha nicht vorhersehbare Ursachen.
      (5) Defekte an dem System, in dieses Produkt eingebaut wird und/oder Inkompatibilität mit Produkten Dritter.
      (6) Verwendung eines in den EWR und/oder die Schweiz importierten Produkts durch andere gesetzliche Personen als Yamaha, wobei das Produkt nicht mit den technischen oder Sicherheitsstandards des Verwendunglandes und/oder der Standardspezifikation eines von Yamaha im EWR und/oder der Schweiz verkauften Produkts übereinstimmt.
      (7) Andere als auf den AV- (audio-visuellen) Bereich bezogene Produkte.
      (Produkte, die der „Yamaha AV-Garantieerklärung“ unterliegen, sind auf unserer Website bei **http://www.yamaha-hifi.com/** oder **http://www.yamaha-uk.com/** für Einwohner Großbritanniens definiert.)
5. Wo die Garantie zwischen dem Verkaufsland und dem Verwendungsland des Produkts unterscheidet, gilt die Garantie des Verwendungslandes.
6. Yamaha haftet nicht für jegliche entstehende Schäden oder Verluste, weder direkte Folgeschäden oder andere, in einem weiteren Umfang als durch Reparatur oder Austausch dieses Produktes.
7. Bitte sichern Sie jegliche Benutzereinstellungen oder Daten, da Yamaha nicht für Änderung oder Verlust solcher Einstellungen oder Daten haftet.
8. Diese Garantie beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden unter dem geltenden nationalen Recht oder die Rechte des Kunden gegenüber dem Händler, die aus dem Verkaufs-/Kaufvertrag resultieren.

Tack för att du valt detta Yamaha-subwoofersystem.

FÖRSIKTIGT: Läs dessa anvisningar innan du börjar använda enheten.

Läs igenom följande försiktighetsåtgärder innan användningen. Yamaha kan inte hållas ansvarig för ev. materiella skador och/eller personskador som uppstår till följd av underlåtenhet att läsa följande försiktighetsåtgärder.

1 Läs denna bruksanvisning noggrant för att få ut det mesta av enhetens överlägsna prestanda. Behåll den på en säker plats för framtida referens.
2 Installera denna enhet på ett svalt, torrt och rent ställe på avstånd från fönster, värmekällor, mycket vibrationer, damm, fukt och kyla. Undvik bruskällor (transformatorer, elmotorer).
3 Öppna aldrig apparathöljet. Kontakta återförsäljaren om främmande föremål skulle hamna inuti apparaten.
4 Apparaten får inte drivas med annan spänning än den som anges på bakpanelen. Det är farligt att använda apparaten med högre spänning än den som anges, och det finns risk för brand och/eller elektrisk stöt.
5 För att minska risken för brand och elektrisk stöt får enheten inte utsättas för regn och fukt.
6 Använd inte onödigt våld på reglage eller anslutningskablar. Lossa först nätsladden och kablar anslutna till andra komponenter när apparaten ska flyttas. Dra aldrig i själva kablarna.
7 Dra ut stickproppen ur eluttaget om apparaten inte ska användas under en längre tid (t.ex. under semestern).
8 Denna enhet har en inbyggd effektförstärkare, vilket gör att den avger värme från undersidan. Placera enheten en bit från närmaste vägg för att förhindra brand eller skada. Lämna ett ventilationsutrymme på minst 10 cm ovanför, 20 cm till vänster och höger och 20 cm bakom enheten.
9 Täck inte över enheten med ett tidningspapper, en duk, en gardin e.dyl., eftersom värmeavledningen då kan blockeras.
10 Ställ inte följande saker ovanpå denna enhet:
   - Glas, porslin, små metallföremål osv.
     Om glas etc., faller i golvet och går sönder till följd av vibrationer, kan resultatet bli personskador.
   - Ett brinnande ljus osv.
     Om ljuset faller i golvet till följd av vibrationer, kan resultatet bli en brand och personskador.
   - En behållare med vätska
     Om behållaren stjälper till följd av vibrationer och vätskan spills ut, kan högtalaren skadas och/eller du kan få en elektrisk stöt.
11 Ställ inte denna enhet på en plats där främmande föremål eller vätskor kan trilla ned på den. Detta kan resultera i brand, skador på denna enhet och/eller personskador.
12 Stick aldrig in handen eller något främmande föremål i YST-porten på enhetens framsida. Om enheten ska flyttas, så håll inte i YST-porten eftersom det kan resultera i personskada och/eller skada på enheten.
13 Placera aldrig ömtåliga föremål nära YST-porten på denna enhet. Om föremålet välter eller trillar ned finns det risk att enheten skadas och/eller personskador.
14 Öppna aldrig apparathöljet. Det kan leda till en elektrisk stöt, därför att denna enhet använder högspänning. Det kan också leda till personskador och/eller skador på själva enheten.
15 Vid bruk av en luftfuktare ska du undvika att kondens bildas inuti denna enhet genom att se till att det finns tillräckligt fritt utrymme kring denna enhet eller undvika att det blir alltför fuktigt i rummet. Kondens kan resultera i brand, skador på denna enhet och/eller elektrisk stöt.
16 Superbasfrekvenser som genereras av denna högtalare kan göra att en skivspelare ger ifrån sig ett tjutande ljud, s.k. rundgång. Om detta sker ska enheten flyttas längre bort från skivspelaren.
17 Denna enhet kan skadas om vissa ljud utmatas kontinuerligt med hög ljudnivå. Om till exempel sinusvågor på 20 Hz-50 Hz från en testskiva, basljud från elektroniska instrument osv., matas ut kontinuerligt, eller när nålen på en vanlig skivspelare träffar skivan, ska du sänka ljudnivån för att undvika att denna enhet skadas.
18 Sänk ljudstyrkenivån om du hör ljudförvrängningar (dvs. onaturligt smattrande eller hamrande ljud) från denna enhet. Högtalarsystemet kan skadas om du spelar basfrekvenserna på en films ljudspår, tunga basljud eller liknande kraftiga popmusikpassager med för hög ljudnivå.
19 Vibrationer som genereras av superbasfrekvenser kan orsaka bildstörningar på en närstående TV. Om detta inträffar ska du flytta enheten längre bort från TV:n.
20 Rengör aldrig enhetens hölje med kemiska lösningar, eftersom det kan skada dess ytfinish. Använd en ren, torr trasa.
21 Läs avsnittet "Felsökning" vid vanliga manövreringsfel, innan du drar slutsatsen att det föreligger något fel på enheten.
22 Placera apparaten nära nätuttaget och så att stickkontakten på nätkabeln lätt kan kommas åt.
23 VOLTAGE SELECTOR
   (Endast modell till Asien och allmän modell)
   VOLTAGE SELECTOR (Spänningsväljaren) på denna enhets undersida måste ställas in i korrekt läge enligt den nätspänning som gäller där enheten ska användas, INNAN enheten ansluts till elnätet.
   Spänningarna är:
   110–120/220–240 V nätspänning, 50/60 Hz
24 Det är ägarens ansvar att se till att systemet placeras och installeras säkert. Yamaha tar inget ansvar för några som helst skador som uppstår på grund av felaktig placering eller installation av högtalarna.

Enheten är magnetiskt avskärmad, men det finns dock en liten risk att den kan påverka färgåtergivningn om den ställs för nära en TV-apparat. Om detta inträffar ska du flytta enheten längre bort från TV:n.

Den här enheten är inte bortkopplad från nätströmmen så länge den är inkopplad i vägguttaget, även om själva enheten är avstängd. Enheten är konstruerad för att förbruka en mycket liten mängd ström i detta tillstånd.

OBSERVERA

Apparaten kopplas inte bort från växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL

Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, sålænge netledningen siddr i en stikkontakt, som er t endt – også selvom der or slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS

Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

Innehåll

FÖRSIKTIGT: Läs dessa anvisningar innan du börjar använda enheten. i
Förberedelse 1
Placering 2
Anslutningar 3
Användning av lågbashögtalaren 5
Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6
Felsökning 7
Tekniska data 8
Begränsad garanti inom EES-området och Schweiz 9

Förberedelse

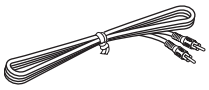
Egenskaper

- Denna lågbashögtalare använder sig av den servotekniken Advanced Yamaha Active Servo Technology II, som Yamaha har utvecklat för återgivning av ett högkvalitativt superbasljud (se "Advanced Yamaha Active Servo Technology II" på sidan 6 angående detaljer). Med detta superbasljud kan ett mer realistiskt, biosalongsliknande ljud uppnås från en vanlig hemstereoanläggning.
- Genom Yamahas unika och kompakta uppbyggnad kan lågbashögtalaren placeras horisontellt.

Medföljande tillbehör

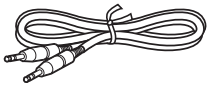
Kontrollera att följande artiklar finns med i förpackningen.

Lågbaskabel (5 m)

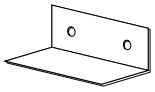


Glidskyddsdyna (1 uppsättning, 4 stycken)

Systemanslutningskabel (5 m)



Stöd (endast YST-FSW150)

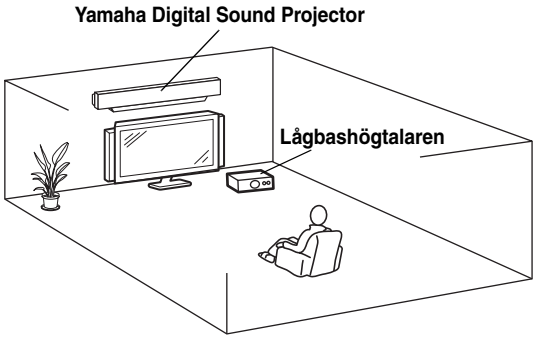


Skruv (M4, 16 mm) x 2 (endast YST-FSW150)

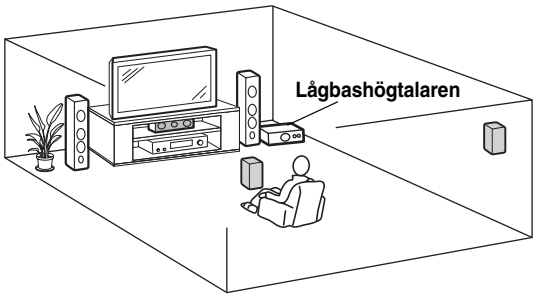
Placering

Illustrationerna nedan är exempel på uppställningar med lågbashögtalaren.

Exempel 1: Användning av lågbashögtalaren till Yamaha Digital Sound Projector



Exempel 2: Som en del i en flerkanalig högtalaranläggning

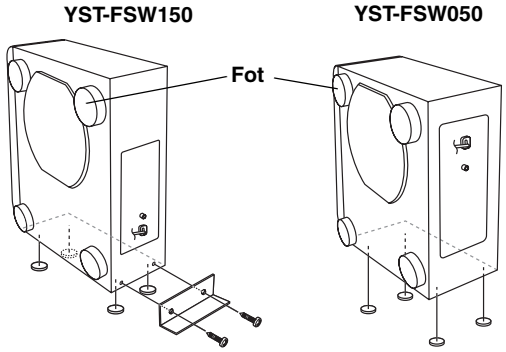


Anmärkning

- Placera inte lågbashögtalaren direkt på eller under någon annan komponent. Vibrationer från lågbashögtalaren kan orsaka funktionsfel etc. i andra komponenter.
- Se till att sörja för ett tillräckligt stort ventilationsutrymme på framsidan, baksidan och undersidan (med fötter på) av lågbashögtalaren. Placera inte lågbashögtalaren på en tjock matta e.dyl.

Tips

Lågbashögtalaren kan även placeras vertikalt. Fäst i så fall ett stöd med hjälp av de medföljande skruvarna (gäller YST-FSW150) och sätt sedan fast kuddar enligt bilden nedan.

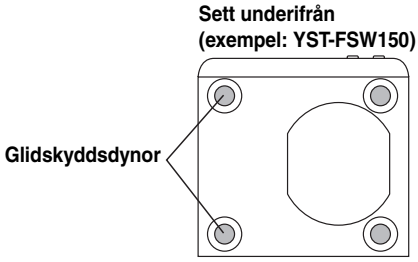


Tips

Lågbashögtalaren kan även placeras i ett TV-rack etc.

Anmärkning

Om vibrationer i lågbashögtalaren orsakar onormalt brus eller sympatisk resonans hos närstående komponenter, så fäst de medföljande glidskyddsdyrorna på undersidan av fötterna.

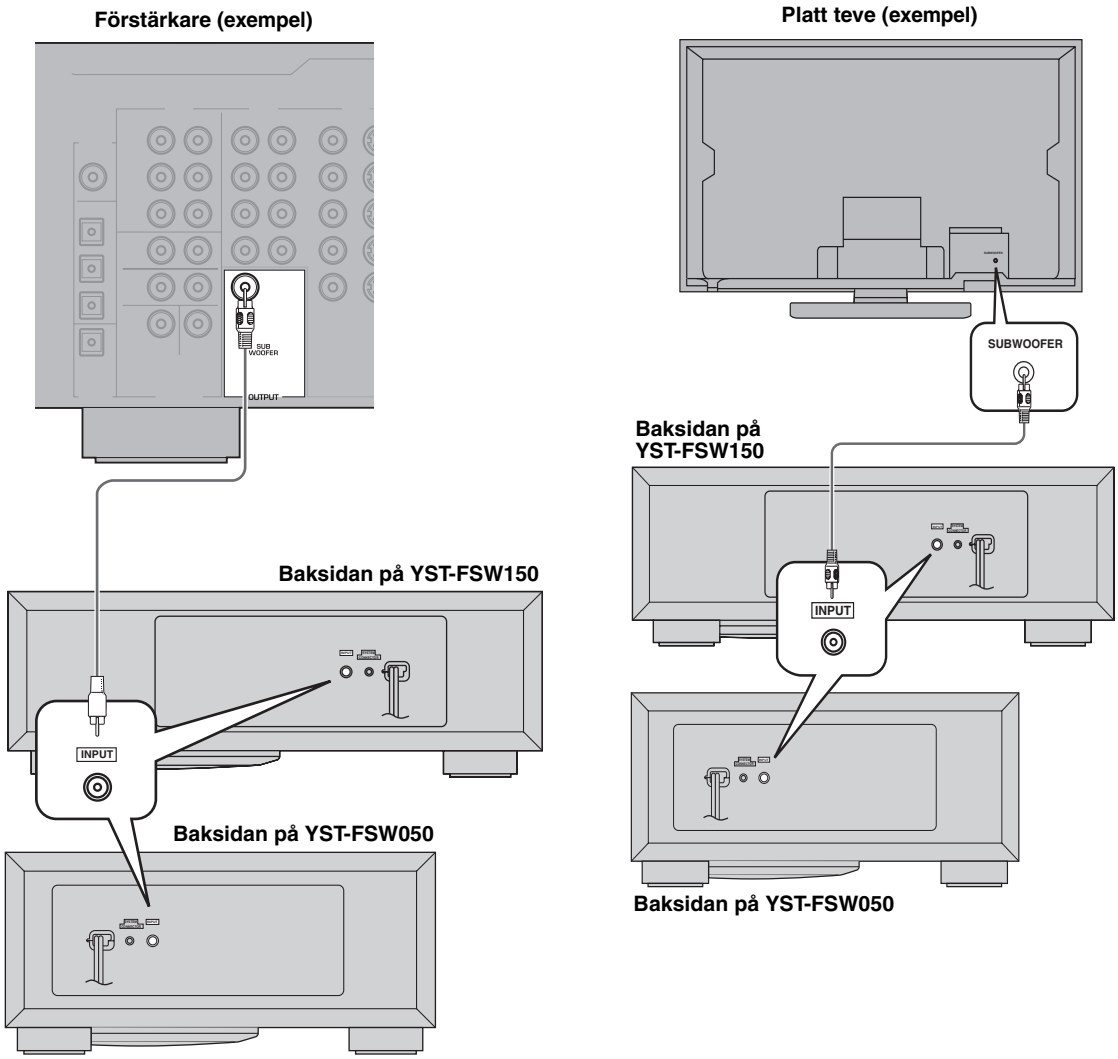


Anslutningar

Observera: Anslut inte nätkablarna från lågbashögtalaren och andra ljud/videokomponenter till elnätet förrän alla övriga anslutningar har slutförts.

Grundläggande anslutningsexempel

Anslut lågbashögtalarkabel till lämplig utgång på AV-förstärkaren, receivern eller teven och till ingången **INPUT** på lågbashögtalaren.



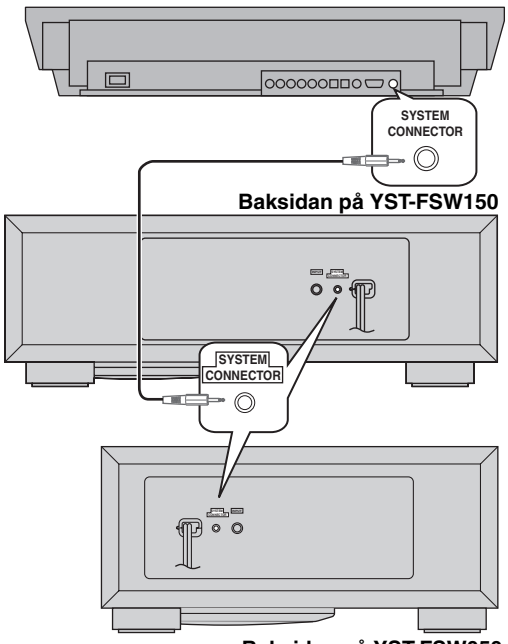
Systemanslutning

Lågbashögtalaren är försedd med systemkopplingen SYSTEM CONNECTOR. Använd den medföljande systemanslutningskabeln för anslutning till en Yamaha-komponent försedd med motsvarande systemkoppling. Efter denna anslutning kan strömläget (**ON**, **OFF/SYSTEM**) på lågbashögtalaren styras med hjälp av strömbrytaren på den anslutna Yamaha-komponenten.

Anmärkningar

- Ställ strömbrytaren **POWER** på lågbashögtalaren i läget **OFF/SYSTEM**. Strömmen till lågbashögtalaren kan kopplas in även medan strömbrytaren **POWER** står i läget **OFF/SYSTEM**.
- Medan strömbrytaren **POWER** på lågbashögtalaren står i läget **ON** kan den anslutna komponenten inte styra strömläget på lågbashögtalaren, även om komponenterna är anslutna via en systemanslutning. Strömläget på lågbashögtalaren förblir då alltid **ON**.
- Om lågbashögtalaren inte återger ljudet i lågfrekvenssignaler, trots att en systemanslutning är gjord, så behöver inställningen på den anslutna komponenten ändras. Vi hänvisar till bruksanvisningen till komponenten ifråga angående detaljer.

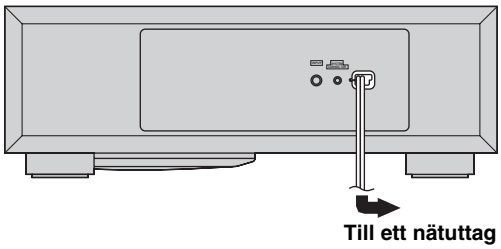
Yamahas Digital Sound Projector (exempel)



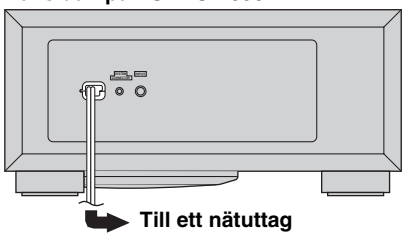
Nätanslutning av övriga komponenter och lågbashögtalaren

Anslut förstärkaren, teven och eventuella andra ljud/videokomponenter samt lågbashögtalaren till lämpliga nätuttag (med korrekt nätspänning), när anslutningen av lågbashögtalaren är klar.

Baksidan på YST-FSW150

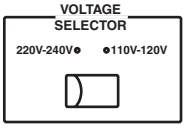


Baksidan på YST-FSW050

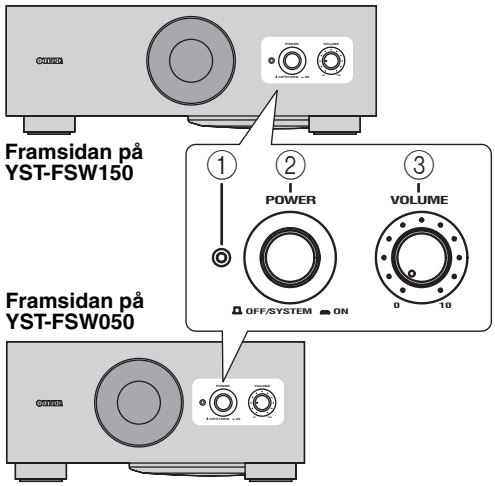


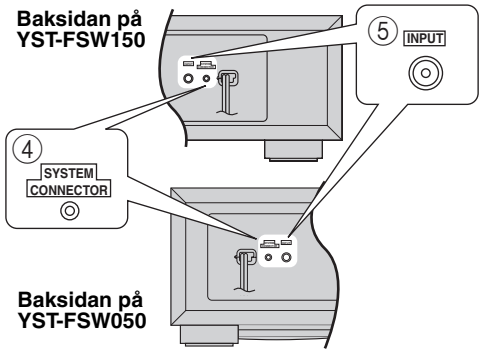
VOLTAGE SELECTOR

(Gäller endast modell till Asien och General-modell)
Spänningsväljaren på lågbashögtalarens undersida måste ställas in i korrekt läge enligt den nätspänning som gäller där lågbashögtalaren ska användas, INNAN lågbashögtalaren ansluts till elnätet.
Du kan välja mellan 110–120/220–240 V nätspänning, 50/60 Hz.



Användning av lågbashögtalaren





① Strömindikator

Lyser grön medan lågbashögtalaren är på.

② Strömbrytare (POWER)

Tryck in strömbrytaren i läget **ON** för att slå på strömmen till lågbashögtalaren. Tryck ut strömbrytaren i läget **OFF/SYSTEM** för att slå av strömmen till lågbashögtalaren eller när systemanslutningen ska användas för strömstyrning (se sid. 4).

③ Volymreglage (VOLUME)

Reglera volymnivån med detta reglage. Vrid ratten medurs för att höja volymen och moturs för att sänka volymen.

④ SYSTEM CONNECTOR-kontakt

Används vid systemanslutning. Se "Systemanslutning" på sidan 4 för detaljer.

⑤ INPUT-kontakt

Linjenivåsignaler från förstärkaren kan matas in via denna ingång.

Förinställning av lågbasvolym

Innan lågbashögtalaren börjar användas bör volymbalansen mellan lågbashögtalaren och framhögtalarna ställas in enligt följande beskrivning.

1. Ställ volymreglaget **VOLUME** på lågbashögtalaren i minimiläget (0).
2. Slå på strömmen till alla övriga komponenter.
3. Tryck in strömbrytaren **POWER** i läget **ON**. Slå till strömbrytaren på den anslutna komponenten, när lågbashögtalaren är ansluten via en systemanslutning.
4. Spela upp en källa som innehåller lågfrekvent ljud. Ställ in volymreglaget på förstärkaren på önskad nivå.
5. Höj volymen gradvis för att ställa in lämplig volymbalans mellan lågbashögtalaren och framhögtalarna.
   Uppnå ett naturligt basljud genom att ställa in lågbashögtalarvolymen på en nivå där ljudet från lågbashögtalaren nätt och jämnt kan urskiljas från ljudet från övriga högtalare.
6. Reglera volymen via alla högtalare med hjälp av förstärkarens volymreglage.

Tips

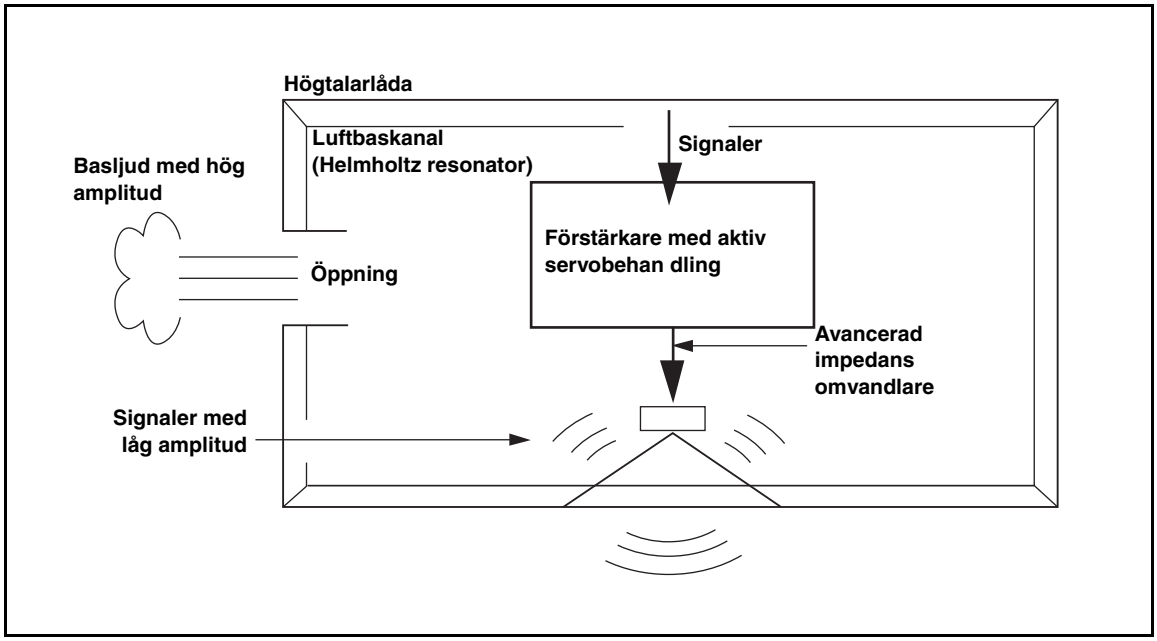
Vid användning i en flerkanalig hembioanläggning är det rekommendabelt att ställa volymreglaget **VOLUME** ungefär i mittläget.

Svenska

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

1998 lanserade Yamaha högtalare som använder sig av tekniken YST (Yamaha Active Servo Technology), vilken erbjuder kraftfull basåtergivning av hög kvalitet. Denna teknik använder en direkt anslutning mellan förstärkaren och högtalaren, vilket ger en exakt signalöverföring och precis högtalarkontroll.

Eftersom denna teknik använder högtalarelement som styrs med förstärkarens negativa impedansdrift och resonansen som skapas mellan volymen i högtalarlådan och högtalarporten, skapas det mer resonansenergi (det s.k. "luft-baselement") än med den vanliga basreflexmetoden. Detta gör det möjligt att återge basen ordentligt med mycket mindre högtalarlådor än vad som var möjligt tidigare.
Yamahas nyutvecklade Advanced YST II-teknik, med många förbättringar av tekniken Yamaha Active Servo Technology, medger bättre styrning av de krafter som driver förstärkaren och högtalare. Sett ur förstärkarens synvinkel ändras högtalarimpedansen i förhållande till ljudfrekvensen. Yamaha har tagit fram en ny kretsuppbyggnad, som kombinerar drivstegen för negativ impedans och konstant ström och därigenom sörjer för en stabilare prestanda och en klar basåtergivning med mindre otydlighet i ljudet.



Felsökning

Gå igenom felsökningstabellen nedan, om högtalarna inte tycks fungera som de ska. Koppla loss nätkabeln och kontakta en auktoriserad Yamaha-handlare eller en auktoriserad Yamaha-verkstad, om aktuellt problem inte finns med i tabellen eller om det inte kan lösas med hjälp av de åtgärder som anges.

Problem	Möjlig orsak	Lämplig åtgärd
Ingen ström tillförs, trots att strömbrytaren POWER står i läget ON.	Nätkabelns stickkontakt är inte ansluten ordentligt.	Ställ strömbrytaren **POWER** i läget **OFF/SYSTEM** och anslut sedan stickkontakten ordentligt.
Inget ljud hörs.	Volymreglaget **VOLUME** står i läget (0).	Höj volymen.
	Lågbashögtalarkabeln är ej ordentligt ansluten.	Anslut lågbashögtalarkabeln ordentligt.
Ljudnivån är för låg.	En ljudkälla som innehåller för lite basfrekvenser spelas upp.	Spela upp en ljudkälla som innehåller mer basfrekvenser.
	Ljudnivån har försvagats av så kallade stående vågor.	Omplacera lågbashögtalaren eller bryt de parallella väggytorna genom att placera bokhyllor eller andra större föremål längs väggen.
	Insignalen är för liten.	Höj volymen.
	Ingen signal kommer från lågbashögtalarutgången på komponenten.	Kontrollera inställningen av högtalarläge på komponenten.

Tekniska data

Typ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Drivelement..... 16 cm
Magnetiskt avskärmade

Uteffekt
YST-FSW150
..... 75 W (5 Ω, 10% övertonsdistorsion)
YST-FSW050
..... 50 W (5 Ω, 10% övertonsdistorsion)

Dynamisk effekt
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Inimpedans.....12 kΩ

Frekvensåtergivning
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Inkänslighet
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Strömförsörjning
[Modeller till USA och Canada]
.....120 V nätspänning, 60 Hz
[Modeller till Australien]
.....240 V nätspänning, 50 Hz
[Modeller till Kina].....220 V nätspänning, 50 Hz
[Modeller till Korea] ....220 V nätspänning, 60 Hz
[Modeller till Europa, inkl. Storbritannien]
.....230 V nätspänning, 50 Hz
[Modell till Asien och General-modell]
.....110–120/220–240 V nätspänning, 50/60 Hz

Effektförbrukning
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

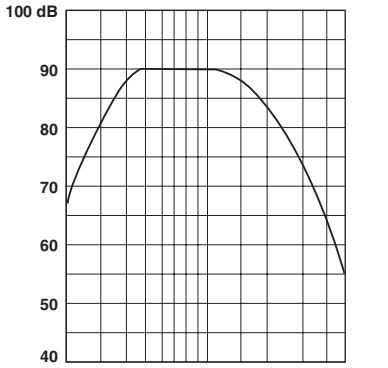
Yttermått (b x h x d)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Vikt
YST-FSW150 ..... 9,4 kg
YST-FSW050 ..... 8,5 kg

Rätten till ändringar förbehålles.

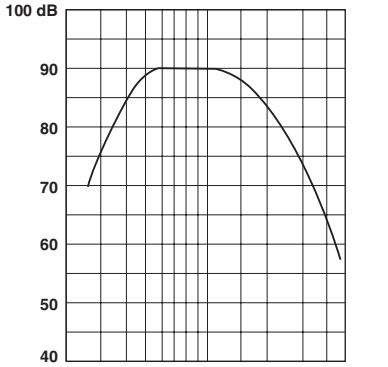
Frekvenskarakteristik

YST-FSW150



Frekvensgång*

YST-FSW050



Frekvensgång*

*Det här diagrammet visar inte de faktiska frekvensgångsegenskaperna på ett exakt sätt.

Den här symbolmarkeringen överensstämmer med EU-direktivet 2002/96/EC

Den här symbolmarkeringen innebär att elektrisk och elektronisk utrustning, när de tjänat ut, ska kastas bort avskiljt från hushållsavfallet.
Följ gällande lokala regler och kasta inte bort dina gamla produkter tillsammans med ditt vanliga hushållsavfall.

Begränsad garanti inom EES-området och Schweiz

Tack för att du har valt en produkt från Yamaha. Var god kontakta återförsäljaren av produkten, om din Yamaha-produkt av någon oförutsedd anledning kräver garantiservice. Var god kontakta Yamahas representantkontor i ditt land, om något problem uppstår. Fullständig information återfinns på vår webbplats (**http://www.yamaha-hifi.com/** eller **http://www.yamaha-uk.com/** för boende i Storbritannien).

Produkten garanteras vara felfri när det gäller utförande och material i en period på två år från ursprungligt inköpsdatum. Yamaha åtar sig att, i enlighet med nedanstående villkor, reparera, eller efter eget gottfinnande byta ut, en felaktig produkt eller någon av dess delar, utan att debitera för delar eller arbete. Yamaha förbehåller sig rätten att byta ut en produkt mot en av liknande typ och/eller värde och skick, då en viss modell har upphört eller anses oekonomisk att reparera.

Villkor

1. Ursprunglig faktura eller ursprungligt försäljningskvitto (där inköpsdatum, produktkod och återförsäljarens namn står angivet) MÅSTE följa med den felaktiga produkten, tillsammans med uppgifter om aktuellt fel. I avsaknad av ett tydligt bevis på inköp förbehåller sig Yamaha rätten att vägra erbjuda avgiftsfri service och produkten kan då komma att återsändas på kundens bekostnad.
2. Produkten MÅSTE vara köpt av en AUKTORISERAD Yamaha-återförsäljare i ett EES-land eller Schweiz.
3. Produkten får inte ha blivit utsatt för någon modifiering eller förändring, såvida inte skriftligt tillstånd för detta erhållits av Yamaha.
4. Denna garanti inkluderar ej följande:
   a. Periodiskt underhåll och reparation eller utbyte av delar på grund av normal förslitning.
   b. Skada orsakad av:
      (1) Reparation utförd av kunden själv eller av en icke-auktoriserad tredje part.
      (2) Bristfällig emballering eller ovarsam hantering under transporten av produkten från kunden. Observera att det är kundens ansvar att se till att produkten är ordentligt emballerad, när produkten sänds in för reparation.
      (3) Felaktig användning, inklusive men ej begränsat till (a) underlåtenhet att använda produkten för dess normala syfte eller i enlighet med Yamahas anvisningar för korrekt användning, underhåll och förvaring och (b) installation eller användning av produkten på ett sätt som är oförenligt med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i det land där produkten används.
      (4) Olycka, åska, vatten, brand, dålig ventilation, batteriläckage eller någonting annat utanför Yamahas kontroll.
      (5) Fel på det system som denna produkt införlivas i och/eller inkompatibilitet med tredje parts produkter.
      (6) Användning av en produkt importerad till ett EES-land och/eller Schweiz, ej av Yamaha, där den produkten inte är i överensstämmelse med de tekniska eller säkerhetsmässiga normer som gäller i användarlandet och/eller med standardspecifikationen för en produkt såld av Yamaha i EES-området och/eller Schweiz.
      (7) Produkter utan audiovisuell anknytning.
      (Produkter föremål för "Yamaha AV Guarantee Statement" definieras på vår webbplats: **http://www.yamaha-hifi.com/** eller **http://www.yamaha-uk.com/** för boende i Storbritannien.)
5. Om garantin skiljer sig åt mellan inköpslandet och användarlandet för produkten, så ska den garanti som gäller i användarlandet tillämpas.
6. Yamaha kan ej hållas ansvarigt för några förluster eller skador, vare sig direkta, indirekta eller av annat slag, utom reparationen eller utbytet av produkten.
7. Se till att säkerhetskopiera eventuella egna inställningar eller data, eftersom Yamaha inte kan hållas ansvarigt för några ändringar eller förluster av sådana inställningar eller data.
8. Denna garanti påverkar ej konsumentens lagstadgade rättigheter enligt gällande nationella lagar eller konsumentens rättigheter gentemot återförsäljaren, vilka uppkommit genom gällande försäljnings/köpekontrakt.

Grazie per aver scelto questo sistema di altoparlanti subwoofer Yamaha.

AVVERTENZA: Prima di cominciare ad usare l'apparecchio leggere quanto segue.

Leggere le seguenti precauzioni di impiego prima dell'uso. Yamaha non sarà ritenuta responsabile per eventuali danni e/o lesioni dovuti all'inosservanza delle precauzioni indicate qui sotto.

1 Per ottenere le migliori prestazioni, leggere attentamente il presente manuale. Conservarlo poi in luogo sicuro, per eventuali referenze future.
2 Installare quest'unità in un luogo fresco, asciutto e pulito, lontano dalle finestre, dalle fonti di calore, dai luoghi dove sarà esposta ad eccessive vibrazioni, polvere, umidità e freddo. Evitare le fonti di ronzio (trasformatori, motori).
3 Non aprire mai gli altoparlanti. Se qualche oggetto dovesse cadere nell'unità, rivolgersi al rivenditore.
4 La tensione da usare deve essere la stessa indicata sul pannello posteriore. L'uso di quest'unità con un voltaggio superiore rispetto a quello specificato è pericoloso e può causare fiammate e/o folgorazioni.
5 Per ridurre il rischio di fiammate o folgorazioni, non esporre quest'unità alla pioggia o all'umidità.
6 Non azionare gli interruttori, i comandi, o i cavi di collegamento con forza. Quando di deve spostare quest'unità, scollegare prima la spina d'alimentazione ed i cavi collegati agli altri componenti. Non tirare mai i fili.
7 Se si prevede di non usare l'unità per qualche tempo (ad esempio per una vacanza ecc.), staccare la spina di alimentazione dalla presa.
8 Poiché quest'unità è stata dotata di un amplificatore di potenza incorporato, irradia calore dal pannello inferiore. Installare l'unità lontana da pareti per evitare incendi e danni. Per permettere la ventilazione, lasciare almeno 10 cm di spazio sopra, 20 sulla sinistra e la destra e 20 sul retro di quest'unità.
9 Non coprire quest'unità con giornali, tovaglie, tende o altro per non ostacolare la dispersione del calore.
10 Non posizionare mai i seguenti oggetti sul sistema:
   - Vetro, porcellana, piccoli oggetti metallici, ecc.
     Se un oggetto di vetro, ecc., dovesse cadere per via delle vibrazioni e rompersi, le schegge possono causare lesioni personali.
   - Una candela accesa, ecc.
     Se la candela dovesse cadere per via delle vibrazioni, la stessa può causare un incendio e lesioni personali.
   - Un vaso contenente dell'acqua
     Se il vaso dovesse cadere a causa delle vibrazioni e l'acqua si dovesse rovesciare, il sistema potrebbe risultarne danneggiato, e/o o potreste risultare colpiti da una scossa elettrica.
11 Non posizionare quest'unità in luoghi dove può essere esposta ad oggetti estranei, quali gocce d'acqua. Può causare fiammate, danneggiare l'unità e/o provocare lesioni personali.
12 Non mettere mai la mano o un oggetto estraneo nella porta YST sul lato anteriore di quest'unità. Quando si sposta quest'unità, non tenere la porta così com'è, altrimenti si possono verificare lesioni personali e/o danni all'unità.
13 Non posizionare mai un ogggetto fragile vicino alla porta YST di quest'unità. Se un oggetto dovesse cadere o se diminuisse la pressione dell'aria, si possono verificare danni all'unità e/o lesioni personali.
14 Non aprire mai gli altoparlanti. Può anche causare una folgorazione, poiché quest'unità utilizza alta tensione. Può anche provocare lesioni personali e/o danni a quest'unità.
15 Se si usa un umidificatore, assicurarsi di evitare la formazione di condensa nell'unità lasciando uno spazio sufficiente intorno all'unità o evitando una umidificazione eccessiva. La condensa potrebbe causare un incendio, danneggiare l'unità, o provocare scosse elettriche.
16 Le frequenze ultrabasse riprodotte da questo altoparlante possono interferire con il funzionamento di un giradischi, causando un rumore simile ad un ululato. In tali casi si consiglia di allontanare quanto più possibile quest'unità ed il giradischi.
17 Quest'unità può essere danneggiata se certi suoni vengono emessi continuamente ad un alto volume. Per esempio, se sono emesse continuamente onde seno da 20 Hz-50 Hz da un disco di prova, oppure i bassi provenienti dagli strumenti musicali elettronici, o quando la puntina del giradischi viene in contatto con il disco, bisogna diminuire il livello del volume per prevenire eventuali danni a quest'unità.
18 Se si suoni distorti provenienti da quest'unità (es., suoni intermittenti "picchiettanti" o "martellanti" che non sono naturali), abbassare il livello del volume. Suonare ad un livello di volume troppo alto le basse frequenze delle colonne sonore dei film, i suoni bassi-intensi o, analogamente, i passaggi forti della musica in voga, può danneggiare questo sistema altoparlante.
19 Le vibrazioni generate dalle frequenze super basse possono causare delle distorsioni nelle immagini televisive. In tal caso, allontanare l'unità dal televisore.
20 Non cercare di pulire quest'unità con solventi chimici, poiché possono danneggiare la finitura. Usare un panno pulito e asciutto.
21 Assicurarsi di leggere la sezione "Risoluzione dei problemi" riguardanti i più comuni errori operativi, prima di concludere che il sistema è guasto.
22 Installare quest'unità vicino ad una presa di corrente alternata e dove la spina di alimentazione possa venire facilmente tolta.
23 VOLTAGE SELECTOR (Solo modelli per Asia e Generale)
   Il selettore del voltaggio VOLTAGE SELECTOR del pannello inferiore di quest'unità deve venire regolato sul voltaggio locale PRIMA di collegarsi ad una presa di corrente alternata.
   I voltaggi sono:
   C.a. da 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
24 L'utente è responsabile di trovare un luogo di installazione sicuro. Yamaha non può essere considerata responsabile di qualsiasi incidente causato da un eventuale posizionamento o installazione inappropriati di questi altoparlanti.

Quest'unità ha un design a schermatura magnetica, ma l'installazione dello steso troppo vicino ad un televisore può causare una riduzione dei colori dell'immagine. In tal caso, allontanare l'unità dal televisore.

Questa unità non viene scollegata dalla fonte di alimentazione CA fintanto che essa rimane collegata alla presa di rete, ciò anche se l'unità viene spenta. In questa condizione, quest'unità consuma una quantità molto piccola di energia.

Indice

AVVERTENZA: Prima di cominciare ad usare l'apparecchio leggere quanto segue. i
Per cominciare 1
Posizione di installazione 2
Collegamenti 3
Come usare il subwoofer 5
Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6
Risoluzione dei problemi 7
Caratteristiche tecniche 8
Garanzia limitata per l'Area Economica Europea (AEE) e la Svizzera 9

Per cominciare

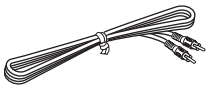
Caratteristiche

- Questo sistema subwoofer impiega la Advanced Yamaha Active Servo Technology II che Yamaha ha sviluppato per riproduce superbassi di qualità superiore (per maggiori dettagli, consultare"Advanced Yamaha Active Servo Technology II" a pagina 6) Questo suono superbassi aggiunge un effetto più realistico, come dal vivo, del vostro sistema stereo.
- Il design compatto esclusivo di Yamaha permette di installare quest'unità orizzontalmente.

Accessori in dotazione

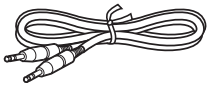
Controllate che la confezione contenga i seguenti accessori.

Cavo subwoofer (5 m)

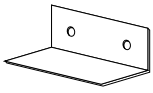


Cuscinetto antiscivolo (1 corredo, 4 pezzi)

Cavo connettore di sistema (5 m)



Base (solo YST-FSW150)

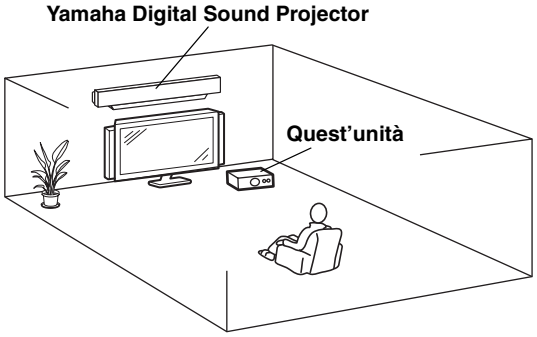


Viti (M4, 16 mm) x 2 (solo YST-FSW150)

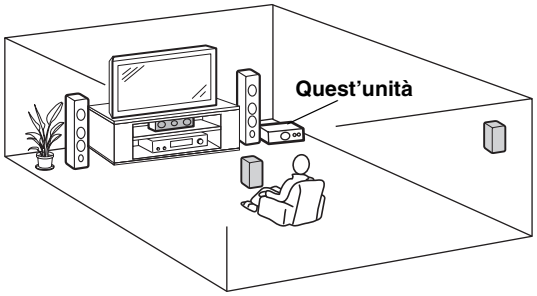
Posizione di installazione

Le seguenti immagini sono esempi di installazione di quest'unità.

Esempio 1: Uso di quest'unità con un Yamaha Digital Sound Projector



Esempio 2: Come parte di un sistema di diffusori multicanale

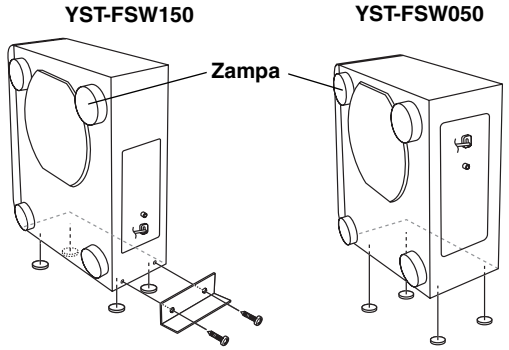


Nota

- Non installare quest'unità sopra o sotto altri componenti. Le vibrazioni di quest'unità possono causare guasti alle altre unità.
- Lasciare spazio sufficiente davanti, dietro, sui lati e sul fondo (applicare le zampe) dell'unità in modo da garantirne la ventilazione. Non installare quest'unità su moquette lunga, ecc.

Suggerimento

Potete anche installare quest'unità verticalmente. Per farlo, fissare la base con le viti in dotazione (solo YST-FSW150) e quindi applicare i cuscinetti nel modo visto di seguito.

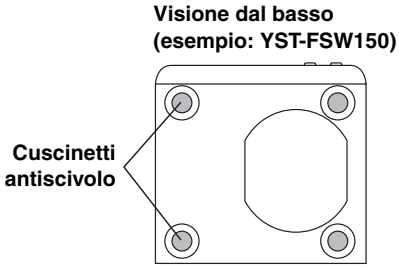


Suggerimento

Potete anche installare quest'unità in un rack per televisori o altro.

Nota

Se le vibrazioni di quest'unità causano rumori anormali o vibrazioni in componenti vicini, applicare alle gambe il cuscinetti antiscivolo in dotazione.

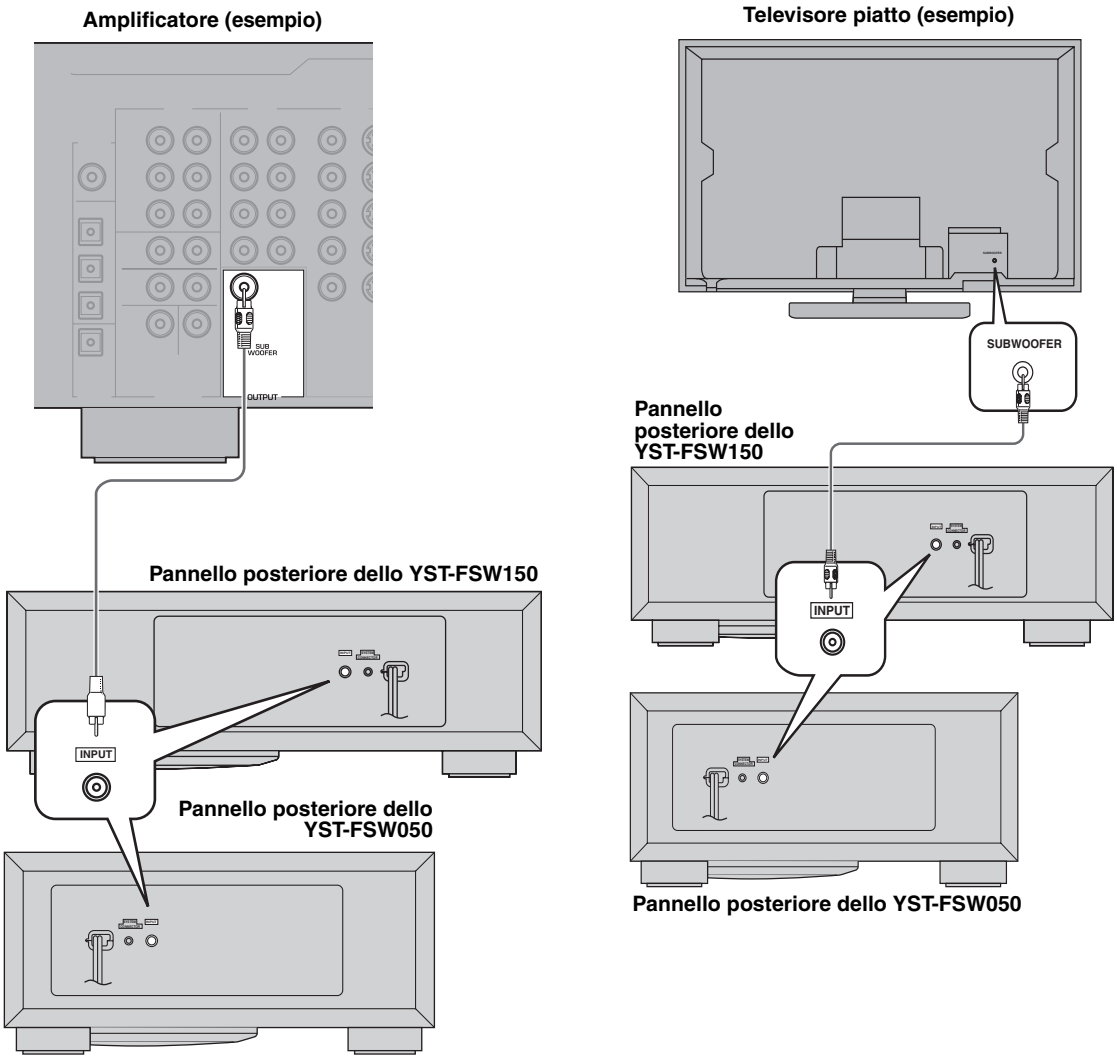


Collegamenti

Attenzione: Collegare i cavi di alimentazione del subwoofer e degli altri dispositivi audio/ video nella presa di corrente alternata solo dopo aver completato i collegamenti.

Esempio di collegamento base

Collegare il cavo per subwoofer alla presa di uscita del vostro amplificatore AV, ricevitore o televisore ed alla presa **INPUT** del subwoofer.



Italiano

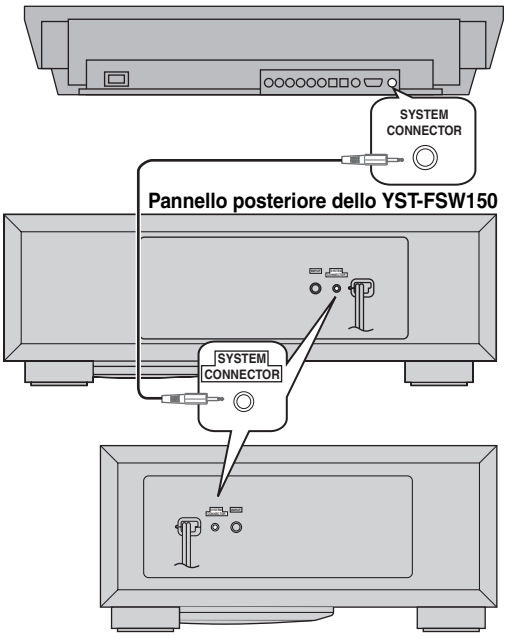
Collegamenti di sistema

Quest'unità possiede una presa SYSTEM CONNECTOR. Usare questo cavo connettore di sistema per collegare componenti Yamaha dotati della presa apposita. Se viene collegato, la modalità di alimentazione (**ON**, **OFF/SYSTEM**) di quest'unità può venire controllata dal pulsante di accensione del componente Yamaha esterno.

Note

- Portare il pulsante **POWER** di quest'unità su **OFF/SYSTEM**. Quest'unità può venire accesa anche se **POWER** si trova su **OFF/SYSTEM**.
- Quando il pulsante **POWER** di quest'unità si trova su **ON**, il componente esterno non controlla la modalità di alimentazione di quest'unità anche se sono collegati via collegamenti di sistema. La modalità di alimentazione di quest'unità sarà sempre **ON**.
- Se quest'unità non emette segnali di bassa frequenza anche se si usano collegamenti di sistema, cambiare le impostazioni del componente esterno. Per dettagli, consultare il manuale del componente esterno.

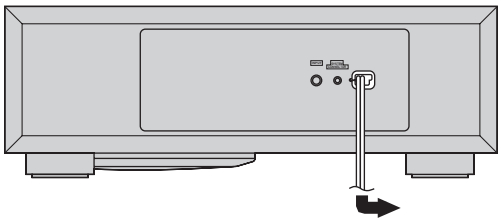
Yamaha Digital Sound Projector (esempio)



Collegamento dei componenti e del subwoofer all'alimentazione CA

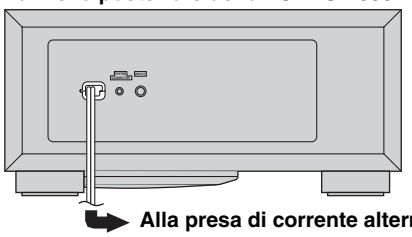
Completato il collegamento del subwoofer, collegate l'amplificatore, il televisore o altro componente audio/video, ed il subwoofer ad una presa di corrente alternata del voltaggio adatto.

Pannello posteriore dello YST-FSW150



Alla presa di corrente alternata

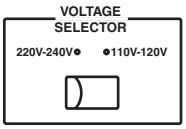
Pannello posteriore dello YST-FSW050



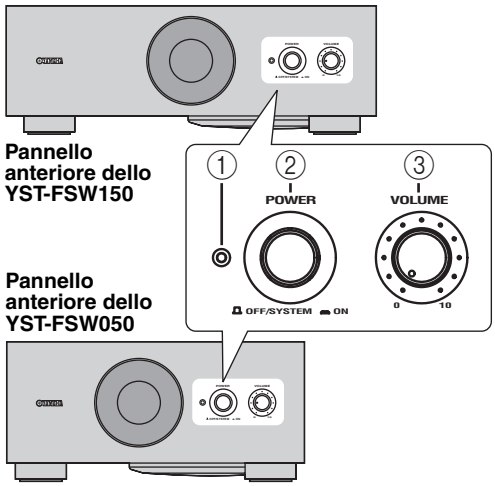
Alla presa di corrente alternata

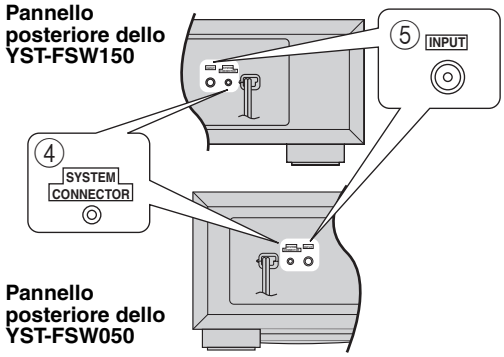
VOLTAGE SELECTOR

(Solo modelli per l'Asia e Generale)
Il selettore del voltaggio posto sul fondo di quest'unità deve essere impostato secondo il voltaggio principale locale PRIMA di collegare quest'unità all'alimentazione CA principale.
Le tensioni utilizzabili sono di 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.



Come usare il subwoofer





① Indicatore accensione/spegnimento

Si accende di verde quando quest'unità è accesa.

② Pulsante POWER

Premere questo pulsante verso l'interno sulla posizione **ON** per accendere il subwoofer. Premere questo pulsante portandolo su **OFF/ SYSTEM** per spegnere il subwoofer o usare i collegamenti di sistema (vedi pagina 4).

③ Controllo VOLUME

Regola il volume. Ruotate il controllo in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per abbassarlo.

④ Terminale SYSTEM CONNECTOR

Usato per i collegamenti di sistema. Vedere "Collegamenti di sistema" a pagina 4 per dettagli.

⑤ Terminale INPUT

Terminale di ingresso per i segnali di linea provenienti dall'amplificatore.

Come regolare il volume del subwoofer

Prima di usare il subwoofer, regolate il bilanciamento del volume tra il subwoofer e gli amplificatori anteriori seguendo la seguente procedura.

1. Impostate il controllo **VOLUME** al minimo (0).
2. Accendere tutti i componenti.
3. Premere il pulsante **POWER** sulla posizione **ON**.
   Se il subwoofer è collegato via collegamenti di sistema, accendere l'interruttore di accensione del componente esterno.
4. Riproducete un brano che contenga frequenze basse. Regolare il controllo del volume dell'amplificatore secondo il volume desiderato.
5. Aumentate gradualmente il volume per regolare il bilanciamento del volume tra il subwoofer e gli altoparlanti frontali.
   Per ottenere bassi naturali, mantenete il volume del subwoofer a un livello tale che si distingua solo leggermente dagli altri altoparlanti.
6. Regolate il volume di tutto il sistema usando il controllo del volume dell'amplificatore.

Suggerimento

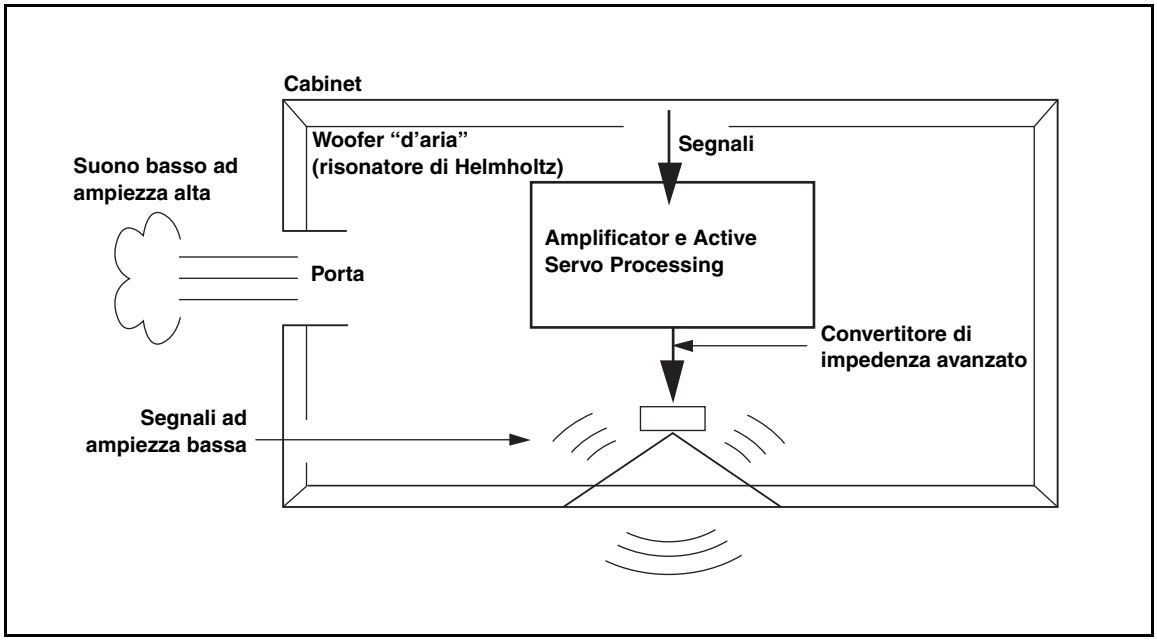
Consigliamo di mettere il controllo **VOLUME** nella posizione centrale durante l'uso di un sistema home theatre multicanale.

Italiano

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Nel 1998, Yamaha mise in vendita i diffusori YST (Yamaha Active Servo Technology) permettendo la riproduzione di bassi potenti ma di alta qualità. Questa tecnica usa un collegamento diretto fra l'amplificatore e l'altoparlante, che permette una trasmissione fedele del segnale e un controllo preciso dell'altoparlante.

Poiché questa tecnologia usa delle unità altoparlante controllate dal drive a impedenza negativa dell'amplificatore e dalla risonanza generata fra il volume del rivestimento dell'altoparlante e l'apertura, viene creata più energia risonante (concetto del "woofer ad aria") rispetto al metodo standard bass reflex. Ciò permette una riproduzione dei bassi con rivestimenti molto più piccoli di quanto possibile precedentemente.
La nuova tecnologia Yamaha Advanced YST II aggiunge nuove funzioni a quella Yamaha Active Servo Technology, permettendo un controllo migliore delle forze che controllano amplificatore e diffusori. Dal punto di vista dell'amplificatore, l'impedenza dei diffusori cambia a seconda della frequenza del suono. Yamaha ha sviluppato nuovi circuiti che combinano una impedenza negativa con pilotaggi a corrente costante, producendo prestazioni più stabili e bassi chiari e meno torbidi.



Risoluzione dei problemi

Fate riferimento alla seguente tabella se l'apparecchio non funziona correttamente. Se il problema non è elencato o, nonostante le istruzioni, non riuscite a risolverlo, staccate il cavo dell'alimentazione e contattate il rivenditore autorizzato Yamaha o il centro di assistenza.

Problema	Causa	Soluzione
L'apparecchio non si accende anche se l'interruttore POWER è su ON.	La spina dell'alimentazione non è inserita correttamente.	Portare **POWER** su **OFF/SYSTEM**, poi collegare bene la spina di alimentazione.
Non viene emesso alcun suono.	Il controllo **VOLUME** è su (0).	Aumentare il volume.
	Un cavo del subwoofer non è collegato correttamente.	Collegate in maniera corretta un cavo del subwoofer.
Il volume del suono è troppo basso.	State riproducendo un brano che non ha abbastanza frequenze basse.	Riproducete un brano che abbia più frequenze basse.
	Il volume è stato abbassato a causa delle onde stazionarie.	Riposizionate il subwoofer oppure, per eliminare questo effetto dovuto alle pareti parallele, appendete mensole o oggetti di grandi dimensioni alla parete.
	Il segnale in ingresso è di livello insufficiente.	Aumentare il volume.
	Il terminale di uscita del subwoofer del componente non emette segnale.	Controllare la modalità dei diffusori impostata sul componente.

Caratteristiche tecniche

Tipo ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Altoparlante ..... 16 cm
Tipo schermato magneticamente

Potenza d'uscita
YST-FSW150 .....75 W (5 Ω, 10% di DAC)
YST-FSW050 .....50 W (5 Ω, 10% di DAC)

Potenza dinamica
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Impedenza d'uscita .....12 kΩ

Risposta in frequenza
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Sensibilità in ingresso
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Alimentazione
[Modelli per U.S.A. e Canada].....CA 120 V, 60 Hz
[Modello per Australia] .....CA 240 V, 50 Hz
[Modello per Cina].....CA 220 V, 50 Hz
[Modello per Corea] .....CA 220 V, 60 Hz
[Modelli per G.B. ed Europa].....CA 230 V, 50 Hz
[Modelli per Asia e Generale]
..... C.a. da 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Consumo
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

Dimensioni (L x A x P)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Peso
YST-FSW150 ..... 9,4 kg
YST-FSW050 ..... 8,5 kg

Tutti i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Caratteristiche delle frequenze

YST-FSW150

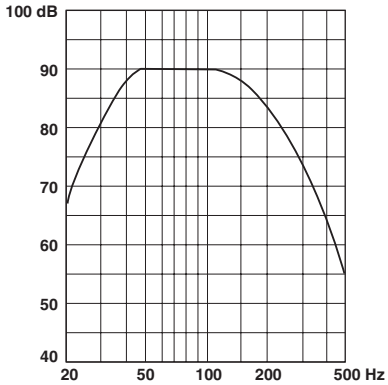


Grafico della risposta in frequenza*

YST-FSW050

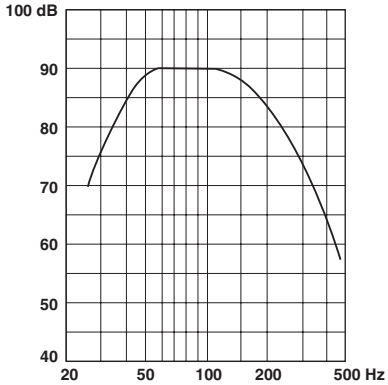


Grafico della risposta in frequenza*

*Questo grafico non illustra con precisione le effettive caratteristiche della risposta in frequenza.

Il simbolo utilizzato è conforme alla norma europea 2002/96/EC.

Questo simbolo significa che gli equipaggiamenti elettrici ed elettronici giunti alla fine del loro ciclo di vita, devono essere smaltiti separatamente dai vostri normali rifiuti.
Agite secondo la vostra normativa locale e non smaltite i vostri vecchi prodotti con i rifiuti normali di casa.

Garanzia limitata per l'Area Economica Europea (AEE) e la Svizzera

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto Yamaha. Nel caso raro in cui il vostro prodotto abbia bisogno di riparazioni in garanzia, entrare in contatto con il negozio in cui era stato acquistato. Se si avessero difficoltà, entrare in contatto con il rappresentante di Yamaha per il proprio paese. Sono disponibili maggiori dettagli nel nostro sito (**http://www.yamaha-hifi.com/** o **http://www.yamaha-uk.com/**, per i residenti nel Regno Unito).

Il prodotto viene garantito esente da difetti di fabbricazione e di materiali per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto originale. Yamaha si impegna, entro i limiti delle condizioni illustrate di seguito, a riparare (o sostituire, a discrezione esclusiva di Yamaha) il prodotto difettoso o qualsiasi sua parte senza alcun addebito per le parti o per il lavoro. Yamaha si riserva il diritto di sostituire un prodotto con uno di tipo, valore e/o condizione simile nel caso un modello particolare non sia più in produzione o sia considerato troppo costoso da riparare.

Condizioni della garanzia

1. La fattura o ricevuta originale di pagamento (recante la data di acquisto, il numero di codice del prodotto e il nome del negozio di acquisto DEVE accompagnare sempre il prodotto difettoso unita ad una dichiarazione descrivente il problema accusato. In mancanza di prova esaustiva dell'avvenuto acquisto, Yamaha si riserva in diritto di rifiutare di fornire riparazioni gratuite ed il prodotto può venire restituito a spese dell'utente.
2. Il prodotto DEVE esser stato acquistato da un rivenditore Yamaha AUTORIZZATO all'interno dell'Area Economica Europea (EEA) o in Svizzera.
3. Il prodotto non deve esser modificato o alterato se non dietro autorizzazione scritta di Yamaha.
4. Quanto segue viene escluso dalla presente garanzia:
   a. Manutenzione periodica e riparazioni o sostituzione di pezzi dovute a normale invecchiamento.
   b. Danni risultato di:
      (1) Riparazioni eseguite dal cliente stesso o da terze parti non autorizzate.
      (2) Imballaggio o trattamento inadeguato nel corso della spedizione del prodotto da parte del cliente. Tener presente che, al momento dell'invio del prodotto per riparazioni, è responsabilità del cliente l'assicurarsi che questo sia imballato adeguatamente.
      (3) L'uso scorretto, compresi ma senza limitazioni (a) il mancato uso del prodotto per il suo scopo previsto o in accordo con le istruzioni di Yamaha per l'uso corretto, la manutenzione e la conservazione e (b) l'installazione o uso del prodotto in modo non conforme agli standard tecnici e di sicurezza in vigore nel paese di uso.
      (4) Gli incidenti, i fulmini, l'acqua, gli incendi, la ventilazione scorretta, la perdita di acido dalle batterie o qualsiasi altra causa non sotto il controllo di Yamaha.
      (5) Difetti di un sistema nel quale il prodotto è stato incorporato e/o incompatibilità con prodotti di terze parti.
      (6) L'uso di un prodotto importato nella EEA e/o in Svizzera, non prodotto da Yamaha, nel caso il prodotto non sia conforme agli standard tecnici o di sicurezza del paese di uso e/o alle caratteristiche tecniche standard dei prodotti Yamaha da vendersi nell'AEE e/o in Svizzera.
      (7) Prodotti non legati al campo AV (Audio Video).
      (I prodotti soggetti allo "Yamaha AV Guarantee Statement" sono definiti nel sito **http://www.yamaha-hifi.com/**, o **http://www.yamaha-uk.com/** nel caso dei residenti nel Regno Unito.)
5. Dove i termini della garanzia differiscono fra il paese di acquisto e il paese di uso del prodotto, vale la garanzia del paese di uso.
6. Yamaha non può venire considerata responsabile di perdite o danni, diretti, indiretti, consequenziali o di altro tipo, se non in termini di riparazione o sostituzione del prodotto.
7. Fare una copia di riserva di impostazioni o dati personalizzati, dato che Yamaha non può venire considerata responsabile di qualsiasi alterazione o perdita di tali impostazioni o dati.
8. Questa garanzia non influenza i diritti statutari dell'utente stabiliti dalle leggi applicabili in vigore o i diritti sul negoziante derivanti dal contratto di vendita/acquisto.

Gracias por haber seleccionado un sistema de altavoces de ultragraves Yamaha.

PRECAUCIÓN: Leer este manual de instrucciones antes de poner la unidad en funcionamiento.

Lea las siguientes precauciones de funcionamiento antes de iniciar el uso del aparato. Yamaha no se responsabilizará de cualquier daño y/o lesión causada por no seguir las precauciones que aparecen a continuación.

1 Lea cuidadosamente este manual para obtener el mejor rendimiento posible. Manténgalo en un lugar seguro para utilizarlo como referencia en el futuro.
2 Instale esta unidad en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de las ventanas, aparatos que produzcan calor, lugares con muchas vibraciones, polvo, humedad y frío. Evite aparatos que causen ruidos de zumbido (transformadores y motores).
3 No abrá nunca la carcasa. Si algo cae en el equipo, póngase en contacto con su distribuidor.
4 El voltaje a utilizar debe de ser el mismo que el especificado en el panel trasero. La utilización de esta unidad con un voltaje superior al especificado puede causar un incendio y/o un a descarga eléctrica.
5 Para reducir el riesgo de incendio y descarga eléctrica, no exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad.
6 No fuerce los interruptores, controles o cables de conexión. Cuando mueva esta unidad, desconecte primero el cable de alimentación y los cables conectados a otros equipos. No tire nunca de los cables en sí.
7 Cuando no se va a usar el aparato por un largo tiempo (ej. vacaciones, etc.) desconecte el enchufe de alimentación de CA del tomacorriente.
8 Este sistema irradia calor por el panel inferior debido a que tiene un amplificador de potencia incorporado. Coloque la unidad separada de las paredes, dejando unos 10 cm de espacio en la parte superior y unos 20 cm en ambos lados y en la parte posterior, para evitar así un incendio o cualquier otro tipo de daño.
9 No cubra esta unidad con papel de periódico, un mantel, una cortina, etc. para no obstruir la radiación de calor. Si aumenta la temperatura en el interior de la unidad, podrían originarse un incendio, daños a la unidad y/o lesiones personales.
10 No coloque los siguientes objetos sobre esta unidad:
   - Vidrio, porcelanana, pequeños trozos de metal etc.
     Si el vidrio, etc. se cae debido a las vibraciones y se romple, podría causar lesiones personales.
   - Un candelabro encendido, etc.
     Si el candelabro cae debido a las vibraciones, podría provocar un incendio y lesiones personales.
   - Un jarrón con agua en su interior
     Si el jarrón cae debido a las vibraciones y el agua se derrama, podría causar daños en el altavoz, y/o una descarga eléctrica.
11 No coloque esta unidad donde puedan caer objetos extraños, como agua derramada. Podría provocar un incendio, daños a esta unidad y/o daños personales.
12 Nunca ponga las manos o un objeto extraño en el puerto YST, situado en la parte delantera de esta unidad. Al mover esta unidad, no sujete el puerto, ya que podría provocar lesiones personales y/o daños a esta unidad.
13 Nunca coloque un objeto frágil cerca del puerto YST de esta unidad. Si el objeto cae o se vuelca debido a la presión del aire, podría provocar lesiones en la unidad y/o lesiones personales.
14 No abrá nunca la carcasa. Podría provocar una descarga eléctrica, ya que esta unidad necesita una tensión alta. También podría provocar lesiones personales y/o daños a esta unidad.
15 Cuando utilice un humidificador, asegúrese de evitar la condensación dentro esta unidad dejando suficiente espacio alrededor de esta unidad o evitando el exceso de humidificación. La condensación podría causar un incendio, daños a esta unidad, y/o descarga eléctrica.
16 Las frecuencias de ultragraves generadas por esta unidad pueden hacer que el tocadiscos emita un sonido de aullidos. En este caso, alejar la unidad del tocadiscos.
17 La unidad podría ser dañada, si se escucharan continuamente ciertos sonidos en el nivel máximo de volumen. Por ejemplo, si se escuchan ondas sinusoidales de 20 Hz-50 Hz con el disco de prueba, sonidos graves de instrumentos electrónicos, etc.; o cuando la aguja del tocadiscos toque la superficie de un disco, reduzca el nivel de volumen para evitar que se dañe el equipo.
18 Si se escuchan sonidos distorsionados (ej. sonidos raros, “golpeteos” o “martilleos” intermitentes) provenientes de la unidad, baje el nivel del volumen. Si se reproducen con el volumen alto pistas de sonido de películas de baja frecuencia, sonidos con bajos fuertes o música de similares características se podría dañar el sistema de altavoces.
19 La vibración generada por frecuencias ultragraves podría distorsionar las imágenes de una TV. En este caso, alejar el sistema del televisor.
20 No intente limpiar esta unidad con disolventes químicos, ya que podrían dañar el acabado. Utilice para la limpieza un paño limpio y seco.
21 No deje de leer la seeción “Solucionar problemas”, donde se dan consejos sobre los errores de utilización antes de llegar a la conclusión de que la unidad está averiada.
22 Instale esta unidad cerca de la toma de CA, donde se pueda llegar fácilmente a la clavija de alimentación de CA.
23 VOLTAGE SELECTOR
   (Modelos de Asia y Generale solamente)
   El selector VOLTAGE SELECTOR del panel inferior de este aparato deberá ponerse en la posición correspondiente a la tensión empleada en su localidad ANTES de conectar el aparato a la red de alimentación de CA. Las tensiones son:
   CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz
24 La instalación en un lugar seguro es responsabilidad del propietario. Yamaha no se hace responsable por ningún accidente provocado por una instalación incorrecta de los altavoces.

Esta unidad dispone de un diseño a prueba de interferencias magnéticas, aunque existe la posibilidad de que, en el caso de colocarlo demasiado cerca de un aparato de TV, el color de la imagen pueda verse afectado. En este caso, aleje el sistema del televisor.

Esta unidad no se desconecta de la fuente de alimentación de CA si está conectada a una toma de corriente, aunque la propia unidad esté apagada. En este estado, esta unidad ha sido diseñada para que consuma una cantidad de corriente muy pequeña.

Índice

PRECAUCIÓN: Leer este manual de instrucciones antes de poner la unidad en funcionamiento i

Primeros pasos 1

Ubicación 2

Conexiones 3

Utilizar el subwoofer 5

Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6

Solucionar problemas 7

Especificaciones 8

Garantía limitada para el Área Económica Europea (AEE) y Suiza 9

Primeros pasos

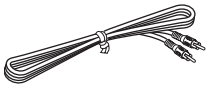
Características

- Este sistema de subwoofer emplea Advanced Yamaha Active Servo Technology II que Yamaha ha desarrollado para reproducir un sonido supergrave de calidad más alta (vea "Advanced Yamaha Active Servo Technology II" en la página 6 para conocer detalles). Este sonido de supergraves añade un efecto más realista de cine en el hogar a su sistema estéreo.
- El diseño único y compacto de Yamaha le permite colocar esta unidad horizontalmente.

Accesorios incluidos

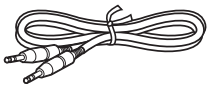
Asegúrese de que los siguientes elementos estén incluidos en el paquete.

Cable del Subwoofer (5 m)

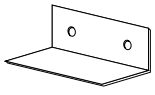


Almohadilla antideslizante (1 juego, 4 piezas)

Cable conector del sistema (5 m)



Base (YST-FSW150 solamente)



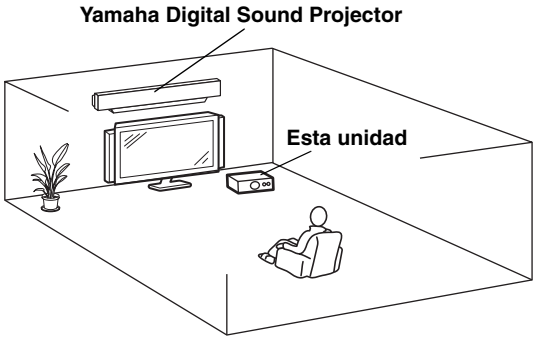
Tornillo (M4, 16 mm) x 2 (YST-FSW150 solamente)

Español

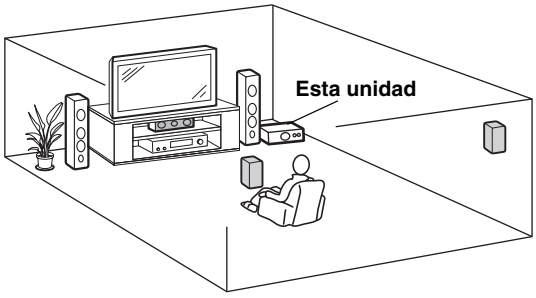
Ubicación

Las ilustraciones siguientes muestras las imágenes de ajuste de esta unidad.

Ejemplo 1: Utilizando esta unidad con un Yamaha Digital Sound Projector



Ejemplo 2: Utilizando esta unidad como parte de un sistema de altavoces multicanal

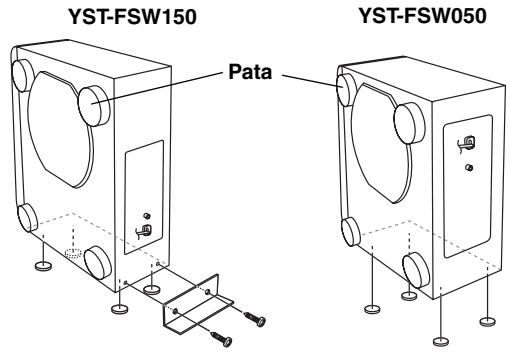


Nota

- No ponga esta unidad en/debajo de ningún otro componente formando una pila. La vibración de esta unidad puede causar fallos, etc. en otros componentes.
- Deje suficiente espacio de ventilación en la partes delantera, posterior e inferior (donde se colocan las patas) de esta unidad.No ponga esta unidad encima de una alfombra gruesa, etc.

Sugerencia

También puede poner esta unidad verticalmente. Cuando quiera hacer esto, fije una base usando los tornillos suministrados (YST-FSW150 solamente) y luego coloque esterillas como se muestra más abajo.

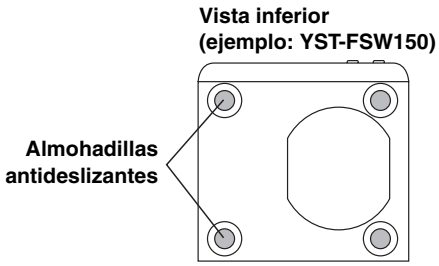


Sugerencia

También puede poner esta unidad en una estantería de TV, etc.

Nota

Si las vibraciones de esta unidad causan ruidos anormales o vibraciones en componentes cercanos, coloque las almohadillas antideslizantes en las partes inferiores de las patas.

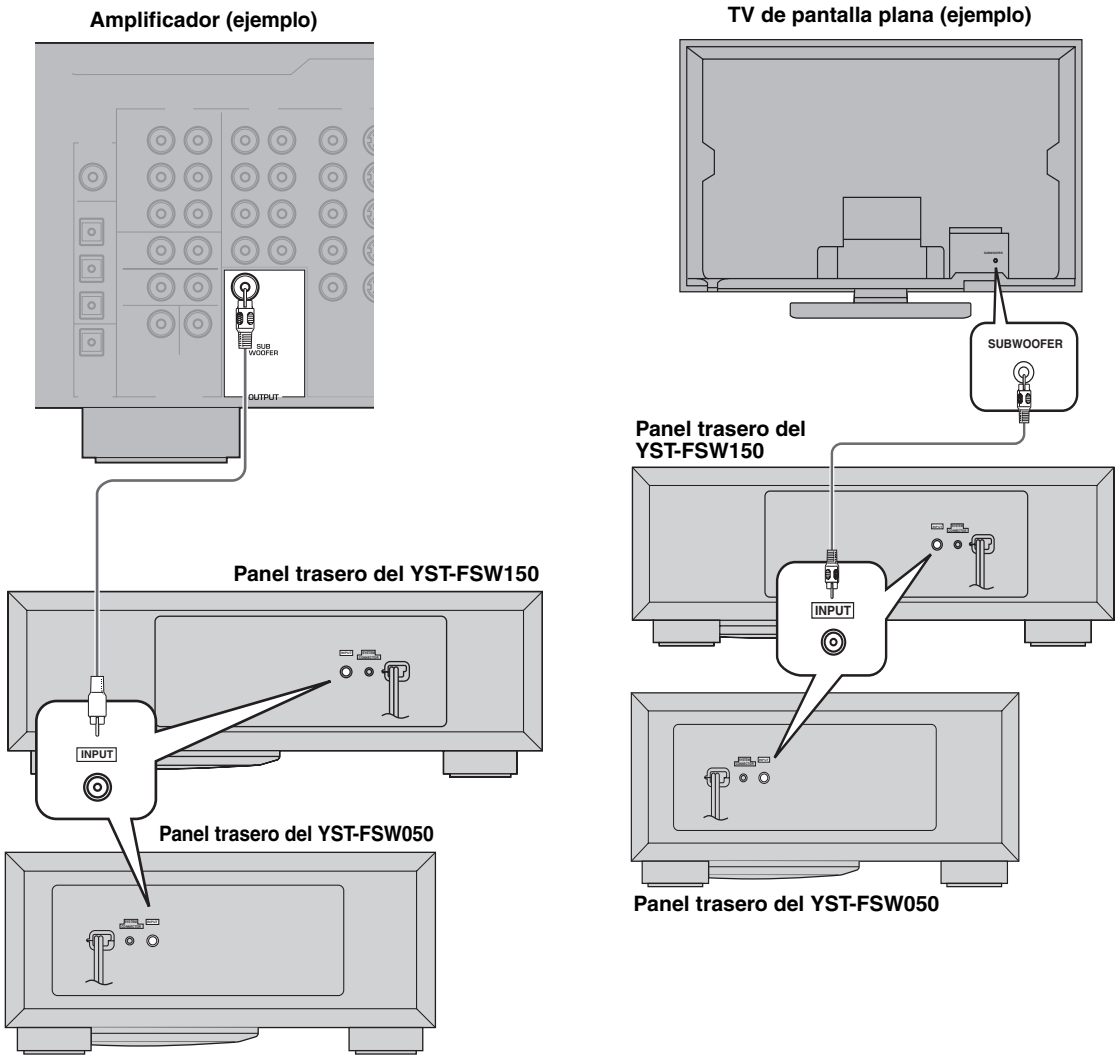


Conexiones

Precaución: No conecte los cables de alimentación del subwoofer y de otros componentes de audio/vídeo a una toma de CA hasta después de completar todas las otras conexiones.

Ejemplo básico de conexión

Conecte el cable de altavoz de subgraves al jack de salida de su amplificador AV, receptor o TV y al jack **INPUT** del altavoz de subgraves.



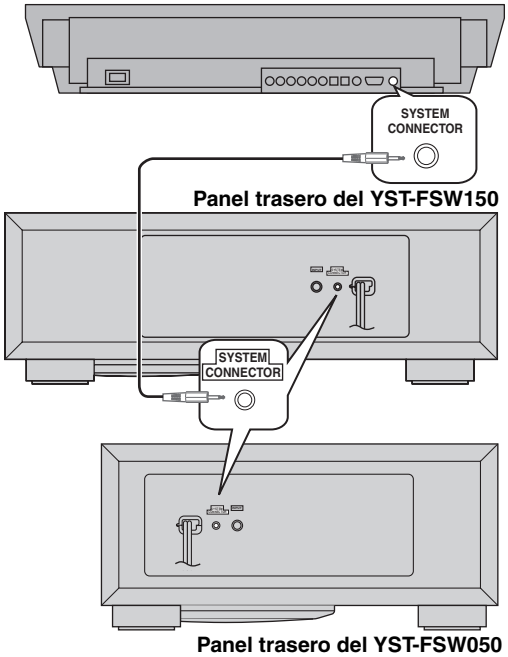
La conexión del sistema

Esta unida tiene un jack SYSTEM CONNECTOR. Use el cable conector del sistema suministrado cuando conecte un componente Yamaha equipado con jack de conector del sistema. Cuando conecte, el modo de alimentación (**ON**, **OFF/SYSTEM**) de esta unidad podrá controlarse con el botón de alimentación del componente Yamaha conectado.

Notas

- Ponga el botón **POWER** de esta unidad en **OFF/SYSTEM**. La alimentación de esta unidad se puede activar cuando el botón **POWER** se pone en **OFF/SYSTEM**.
- Cuando el botón **POWER** de esta unidad se ponga en **ON**, el componente conectado no controlará el modo de alimentación de esta unidad, aunque éstos estén conectados mediante una conexión del sistema. El modo de alimentación de esta unidad estará siempre en **ON**.
- Cuando esta unidad no dé salida a señales de baja frecuencia aunque use la conexión del sistema, necesitará cambiar el ajuste del componente conectado. Para conocer detalles, consulte el manual del componente.

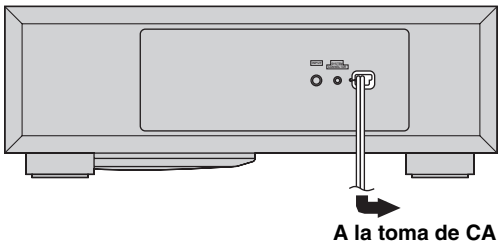
Yamaha Digital Sound Projector (ejemplo)



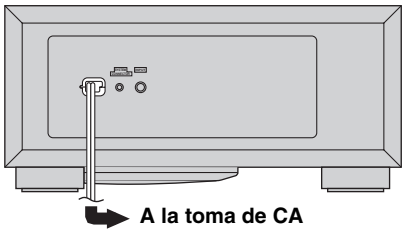
Conectar componentes y el subwoofer a CA

Después de finalizar una conexión de subwoofer, conecte el amplificador, el TV y/u otros componentes de audio/vídeo, y el subwoofer a una toma de CA de la tensión apropiada.

Panel trasero del YST-FSW150

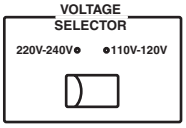


Panel trasero del YST-FSW050

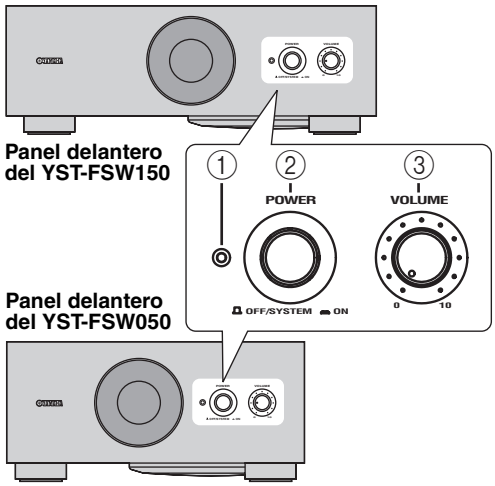


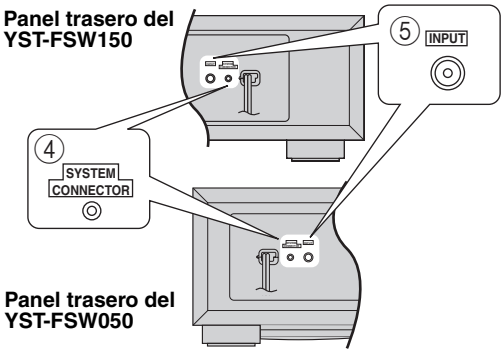
VOLTAGE SELECTOR

(Para los modelos de Asia y General solamente)
El interruptor de selección de tensión situado en el panel inferior de esta unidad debe ajustarse a la tensión principal de su emplazamiento ANTES de enchufar esta unidad a la fuente principal de CA.
La selección de voltajes es para CA de 110–120/ 220–240 V, 50/60 Hz.



Utilizar el subwoofer





① Indicador Power

Se enciende en verde cuando la unidad está en.

② Botón POWER

Pulse este botón hasta la posición **ON** para conectar la alimentación del subwoofer. Pulse este botón hasta la posición **OFF/SYSTEM** para desconectar la alimentación del subwoofer o para usar la conexión del sistema (vea la página 4).

③ Control VOLUME

Ajusta el nivel de volumen. Gire el control en sentido horario para aumentar el volumen y en sentido antihorario para reducirlo.

④ Terminal SYSTEM CONNECTOR

Se usa para la conexión del sistema. Vea “La conexión del sistema” en la página 4 para conocer detalles.

⑤ Terminal INPUT

Terminal de entrada para las señales de nivel de línea del amplificador.

Pre-ajustar el volumen del subwoofer

Antes de utilizar el subwoofer, primero ajuste el balance de volumen entre el subwoofer y los altavoces frontales según el procedimiento a continuación.

1. Ajuste el control **VOLUME** al mínimo (0).
2. Conecte la alimentación de todos los demás componentes.
3. Pulse el botón **POWER** a la posición **ON**. Active el interruptor de la alimentación del componente conectado cuando el subwoofer esté conectado usando la conexión del sistema.
4. Reproduzca una fuente que contenga sonidos de baja frecuencia. Ajuste el control de volumen del amplificador al nivel deseado.
5. Aumente el volumen gradualmente para ajustar el balance de volumen entre el subwoofer y los altavoces frontales.
   Para disfrutar de un sonido de bajo natural, ajuste el nivel del subwoofer en un punto en que a penas sea distinguible de otros altavoces.
6. Ajuste el volumen de todo el sistema de sonido utilizando el control de volumen del amplificador.

Sugerencia

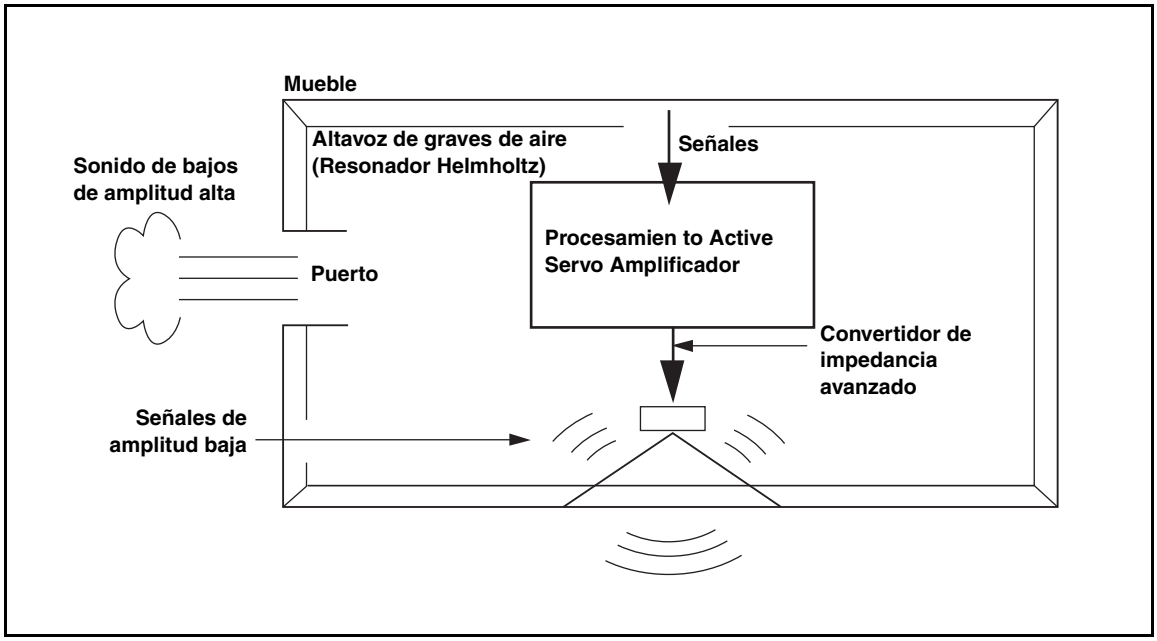
Es aconsejable ajustar el control **VOLUME** aproximadamente a su posición central si utiliza un sistema home theater multicanal.

Español

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

En 1998, Yamaha puso en el mercado sistemas de altavoces que utilizaban YST (Yamaha Active Servo Technology) para reproducir graves potentes de alta calidad. Esta técnica utiliza una conexión directa entre el amplificador y el altavoz, permitiendo una gran precisión en transmisión de señales y control de altavoces.

Dado que esta tecnología utiliza unidades de altavoces controlados por el impulso de impedancia negativa del amplificador y por la resonancia generada entre el volumen y el puerto de la carcasa del altavoz, crea una energía resonante (el concepto de "altavoz de aire para graves") superior a la del método estándar de reflexión de graves. Esto permite una reproducción de graves en carcasas mucho más pequeñas de lo que era posible hasta ahora.
El recientemente desarrollado Advanced YST II de Yamaha, con muchos refinamientos para Yamaha Active Servo Technology, permite controlar mejor las fuerzas que accionan el amplificador y los altavoces. Desde el punto de vista del amplificador, la impedancia de los altavoces cambia según la frecuencia del sonido. Yamaha desarrolló un nuevo circuito que combina la impedancia negativa y los accionamientos de corriente constante, lo que proporciona un rendimiento más estable y una reproducción de graves más clara.



Solucionar problemas

Consulte la tabla a continuación si la unidad no funciona correctamente. Si el problema que ocurre no aparece en la lista o si las instrucciones no sirven para resolver el problema, desconecte el cable de alimentación y contacte con un distribuidor autorizado o con un centro de servicio Yamaha.

Problema	Causa	Solución
No se suministra alimentación aunque el botón POWER esté en la posición ON.	El conector de la alimentación no está conectado con firmeza.	Ponga el botón **POWER** en **OFF/ SYSTEM** y luego conecte firmemente la clavija de alimentación.
No hay sonido.	El control **VOLUME** está ajustado a (0).	Suba el volumen.
	Un cable del subwoofer no está conectado de forma segura.	Conecte un cable del subwoofer de forma segura.
El nivel de sonido es muy bajo.	Está reproduciendo una fuente de sonido que incluye frecuencias de bajos inadecuadas.	Reproduzca una fuente de sonido que incluya más frecuencias de bajos.
	El nivel de sonido ha sido reducido por las ondas flotantes.	Vuelva a situar el subwoofer o divida la superficie paralela de la pared, colocando estanterías para libros u otros objetos grandes en la pared.
	La señal de entrada es demasiado pequeña.	Suba el volumen.
	No hay señal procedente del terminal de salida de altavoz de subgraves del componente.	Compruebe el ajuste del modo de altavoces en el componente.

Especificaciones

Tipo ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Bocina ..... 16 cm
Tipo blindado magnéticamente

Potencia de salida
YST-FSW150 ..... 75 W (5 Ω, THD de 10%)
YST-FSW050 ..... 50 W (5 Ω, THD de 10%)

Potencia dinámica
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Impedancia de entrada.....12 kΩ

Respuesta de frecuencia
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Sensibilidad de entrada
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Alimentación
[Modelos para los EE.UU. y Canadá]
.....CA 120 V, 60 Hz
[Modelo para Australia] .....CA 240 V, 50 Hz
[Modelo para China].....CA 220 V, 50 Hz
[Modelo para Corea] .....CA 220 V, 60 Hz
[Modelos del R.U. y Europa] .....CA 230 V, 50 Hz
[Modelos de Asia y General]
.....CA 110–120/220–240 V, 50/60 Hz

Consumo
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

Dimensiones (An x Al x Prof)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Peso
YST-FSW150 ..... 9,4 kg
YST-FSW050 ..... 8,5 kg

Tenga en cuenta que todas las especificaciones pueden verse sometidas a cambios sin previo aviso.

Características de frecuencia

YST-FSW150

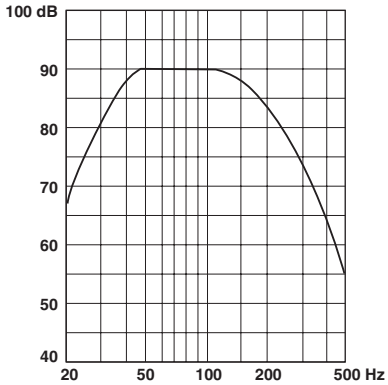


Gráfico de respuesta de frecuencia*

YST-FSW050

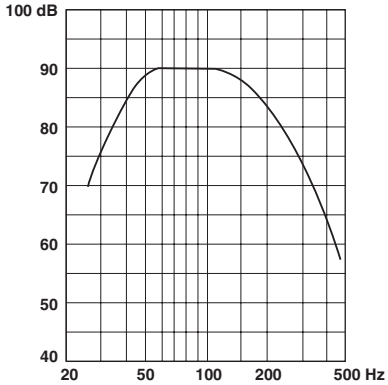


Gráfico de respuesta de frecuencia*

*Este gráfico no muestra de forma precisa las características de la respuesta de frecuencia real.

Este símbolo sigue la normativa de la UE 2002/96/EC.

Este símbolo significa que el equipamiento eléctrico y electrónico y sus residuos no deben desecharse junto con la basura doméstica.
Le rogamos que haga caso de la normativa local y no deseche los productos viejos junto con la basura doméstica.

Garantía limitada para el Área Económica Europea (AEE) y Suiza

Gracias por haber elegido un producto Yamaha. En el caso poco probable de que su producto Yamaha necesite el servicio que concede la garantía, póngase en contacto por favor con el concesionario a quien adquirió el producto. Si usted tiene alguna dificultad, póngase en contacto por favor con la oficina representativa de Yamaha en su país. Podrá encontrar todos los detalles necesarios en nuestros sitios Web (**http://www.yamaha-hifi.com/** o **http://www.yamaha-uk.com/** para los residentes del Reino Unido).

El producto tiene una garantía de dos años, a partir de la fecha de la compra original, que cubre las reparaciones de las averías que pueda tener debido a defectos en la mano de obra o en los materiales empleados en su fabricación. Yamaha se compromete, sujeto a las condiciones listadas más abajo, a reparar el producto o cualquier pieza (o piezas) que tenga defectos, o a sustituirlo, a discreción de Yamaha, sin cobrar ningún honorario por las piezas o la mano de obra. Yamaha se reserva el derecho de reemplazar un producto por otro de clase y/o precio y condiciones similares, en el caso de que éste no se fabrique más o se considere que las reparaciones resultan poco económicas.

Condiciones de la garantía

1. El producto defectuoso DEBERÁ ir acompañado de la factura o recibo de venta original (que muestre la fecha de la compra, el código del producto y el nombre del concesionario), junto con una explicación que describa detalladamente la avería. Si falta esta prueba clara de la compra, Yamaha se reserva el derecho a no proveer el servicio de reparaciones gratis, y el producto podrá ser devuelto al cliente corriendo éste con todos los gastos relacionados con el envío.
2. El producto DEBERÁ haber sido adquirido en el establecimiento de un concesionario Yamaha AUTORIZADO dentro del Área Económica Europea (AEE) o Suiza.
3. El producto no deberá haber sido sometido a ninguna modificación ni alteración, a menos que ésta haya sido autorizada por escrito por Yamaha.
4. De esta garantía se excluye lo siguiente:
   a. El mantenimiento periódico y la reparación o sustitución de piezas debidos al desgaste natural.
   b. Los daños debidos a:
      (1) Reparaciones realizadas por el propio cliente o por un tercero que no cuente con ninguna autorización.
      (2) Embalaje inadecuado o maltrato, cuando el producto está siendo transportado desde el lugar de residencia del cliente. Tenga en cuenta que el cliente es el responsable de embalar el producto adecuadamente cuando éste es devuelto para ser reparado.
      (3) Mal uso, incluyendo, pero sin limitarse a: (a) no usar el producto de forma normal o no seguir las instrucciones de uso, mantenimiento y almacenamiento apropiadas indicadas por Yamaha, y (b) instalación o uso del producto de forma inconsistente con las normas técnicas o de seguridad vigentes en el país donde éste se utiliza.
      (4) Accidentes, rayos, agua, fuego, ventilación inadecuada, fuga de pilas o cualquier otra causa fuera del control de Yamaha.
      (5) Defectos del sistema en el que se incorpora este producto e/o incompatibilidad con productos de terceros.
      (6) Uso de un producto importado en la EEA y/o Suiza, no por Yamaha, donde ese producto no cumple con las normas técnicas o de seguridad del país donde se usa y/o con la especificación estándar de un producto vendido por Yamaha en la EEA y/o en Suiza.
      (7) Productos que no están relacionados con AV (audiovisual).
      (Los productos sujetos a la "Declaración de Garantía de AV de Yamaha" se definen en nuestro sitio Web **http://www.yamaha-hifi.com/** o **http://www.yamaha-uk.com/** para los residentes del Reino Unido.)
5. Cuando las garantías del país donde se compra el producto y del país donde éste se usa son diferentes se aplicará la garantía del país donde se usa el producto.
6. Yamaha no se hará responsable de ninguna pérdida o daño directo, emergente o de cualquier otro tipo; sólo se hará responsable de la reparación o sustitución del producto.
7. Haga una copia de seguridad de cualquier configuración o datos personalizados, ya que Yamaha no se hará responsable de ninguna alteración o pérdida que tal configuración o datos puedan sufrir.
8. Esta garantía no afecta a los derechos legales del consumidor bajo las leyes nacionales aplicables vigentes, ni a los derechos del consumidor contra el concesionario surgidos de su contrato de venta/compra.

Dank u voor het kiezen van dit Yamaha subwoofersysteem.

LET OP: Lees eerst deze aanwijzingen alvorens het apparaat in gebruik te nemen.

Lees a.u.b. voor het in gebruik nemen de volgende voorzorgsmaatregelen door. Yamaha is niet aansprakelijk voor schade en/of letsels die zijn veroorzaakt doordat onderstaande voorzorgsmaatregelen niet in acht zijn genomen.

1 Lees deze handleiding nauwkeurig door om de best mogelijke resultaten te verkrijgen. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik.
2 Stel dit apparaat op een koele, droge, schone plaats op - niet in de buurt van ramen, warmtebronnen of op plaatsen die onderhevig zijn aan trillingen of op buitengewoon stoffige, warme, koude of vochtige plaatsen. Plaats de luidsprekers niet in de buurt van mogelijke storingsbronnen (zoals transformators of motoren).
3 Open nooit de ombouw. Raadpleeg uw dealer ingeval er een vreemd voorwerp in het apparaat terechtgekomen is.
4 De gebruikte spanning moet dezelfde zijn als de spanning die is aangegeven op het achterpaneel. Gebruik van dit apparaat op een hogere spanning dan aangegeven is gevaarlijk en kan brand en/of een elektrische schok veroorzaken.
5 Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico van brand of een elektrische schok te voorkomen.
6 Oefen nooit overmatige kracht uit op de schakelaars en regelaars of op de aansluitkabels. Bij het verplaatsen van dit apparaat, er op letten eerst de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te verwijderen en de verbindingen van de kabels met overige apparatuur los te maken. Trek nooit aan de kabels zelf.
7 Wanneer u het apparaat gedurende een langere periode niet gaat gebruiken (bijv., bij vakantie, enz.), de stekker steeds uit het stopcontact verwijderen.
8 Aangezien dit apparaat uitgerust is met een ingebouwde vermogensversterker, wordt er warmte via het onderpaneel afgevoerd. Plaats het apparaat niet tegen een muur ter voorkoming van beschadiging of brand. Laat minstens 10 cm ruimte aan de bovenzijde, en 20 cm links, rechts en achter het apparaat.
9 Dek dit apparaat niet af met kranten, tafeldoeken, gordijnen, enz. waardoor de warmte niet kan worden afgegeven.
10 De volgende voorwerpen mogen niet op dit apparaat worden geplaatst:
   - Glas, porselein, kleine metalen voorwerpen, enz.
     Als glas e.d. valt door trillingen en dan in stukken breekt, kan dit lichamelijk letsel veroorzaken.
   - Brandende kaarsen, enz.
     Als de kaars valt door trillingen, kan dit brand en lichamelijk letsel veroorzaken.
   - Voorwerpen die water bevatten
     Als het voorwerp valt door trillingen en het water loopt eruit, kan dit de luidspreker beschadigen en/of kan u een elektrische schok krijgen.
11 Plaats dit apparaat niet op een plaats waar er waterdruppels e.d. op kunnen vallen. Anders kan dit brand, schade aan dit apparaat en/of lichamelijk letsel veroorzaken.
12 Steek nooit een hand of een vreemd voorwerp in de YST-poort aan de voorkant van dit apparaat. Neem de poort niet vast wanneer u het apparaat verplaatst. Dit kan lichamelijk letsel en/of schade aan dit apparaat veroorzaken.
13 Plaats nooit een breekbaar voorwerp naast de YST-poort van dit apparaat. Als het voorwerp valt als gevolg van de luchtdruk, kan dit schade aan het apparaat en/of lichamelijk letsel veroorzaken.
14 Open nooit de ombouw. Dit kan een elektrische schok veroorzaken, aangezien dit apparaat gebruikmaakt van hoogspanning. Dit kan eveneens lichamelijk letsel en/of beschadiging van het apparaat veroorzaken.
15 Als u een luchtbevochtiger gebruikt, moet u condensatie in dit apparaat voorkomen. Voorzie hiervoor voldoende ruimte rond dit apparaat of voorkom overmatige bevochtiging. Condensatie kan brand, schade aan dit apparaat en/of een elektrische schok veroorzaken.
16 De superlage frequenties die door dit apparaat worden gereproduceerd, kunnen bij gebruik van een platenspeler bromgeluiden veroorzaken. Stel in een dergelijk geval dit apparaat op een afstand van de platenspeler op.
17 Dit apparaat kan beschadigd worden als bepaalde geluiden ononderbroken worden uitgevoerd met een hoog volumeniveau. Wanneer bijvoorbeeld sinusgolven van 20 Hz-50 Hz van een testdisc, basgeluiden van elektronische instrumenten, enz. ononderbroken worden uitgevoerd, of bij het neerlaten van de naald op een grammofoonplaat, moet u het volumeniveau verlagen om te voorkomen dat dit apparaat wordt beschadigd.
18 Indien u merkt dat er zich bij dit apparaat vervorming van het geluid voordoet, (d.w.z. onnatuurlijke, "kloppende" of "tikkende" geluiden die zich met tussenpozen voordoen), dient u het volumeniveau terug te brengen. Door de zware, lage frequentietonen van het geluidsspoor van een film of soortgelijk luide passages van popmuziek met een buitengewoon hoog volume weer te geven, bestaat de kans op beschadiging van dit luidsprekersysteem.
19 De trillingen die worden veroorzaakt door superlage frequenties kunnen het TV-beeld vervormen. Stel in een dergelijk geval dit apparaat op een afstand van het TV-toestel op.
20 Probeer nooit dit apparaat te reinigen met behulp van een chemisch reinigingsmiddel, aangezien hierdoor de afwerking beschadigd kan worden. Gebruik een schone, droge doek.
21 Alvorens te concluderen dat uw apparaat defect is, eerst het hoofdstuk "Problemen oplossen" doorlezen voor advies betreffende het opsporen van veel voorkomende bedieningsfouten.
22 Installeer dit toestel in de buurt van het stopcontact op zo'n manier dat u gemakkelijk bij de stekker kunt.
23 VOLTAGE SELECTOR
   (Alleen modellen voor Azië en Algemene modellen)
   De VOLTAGE SELECTOR op het onderpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op de ter plekke gebruikte netspanning VOOR u de stekker in het stopcontact steekt.
   De geschikte voltages zijn als volgt:
   110–120/220–240 V, 50/60 Hz wisselstroom
24 Het op een veilige en stevige positie plaatsen van het systeem is de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Yamaha is niet aansprakelijk voor ongevallen veroorzaakt door onjuiste plaatsing of installatie van de luidsprekers.

Dit apparaat heeft een magnetisch afgeschermde constructie, maar toch bestaat de kans dat wanneer dit apparaat te dicht bij een tv-toestel geplaatst wordt, de kwaliteit van de kleuren nadelig beïnvloed zal worden. In dat geval zet u dit apparaat op wat grotere afstand van het tv-toestel.

De stroomvoorziening van dit toestel is niet afgesloten zolang de stekker in het stopcontact zit, ook al is het toestel zelf uitgeschakeld. In deze staat is dit toestel ontworpen om slechts een zeer kleine hoeveelheid stroom te gebruiken.

Inhoud

LET OP: Lees eerst deze aanwijzingen alvorens het apparaat in gebruik te nemen. i
Van start 1
Opstelling 2
Aansluitingen 3
Gebruik van de subwoofer 5
Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6
Problemen oplossen 7
Technische gegevens 8
Beperkte garantie voor de Europese Economische Ruimte en Zwitserland 9

Van start

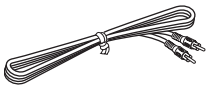
Kenmerken

- Dit subwoofersysteem maakt gebruik van Advanced Yamaha Active Servo Technology II, speciaal ontwikkeld door Yamaha voor het reproduceren van zeer lage tonen met een zeer hoge kwaliteit (zie “Advanced Yamaha Active Servo Technology II” op bladzijde 6 voor details). Deze krachtige lage tonen geven uw stereo-installatie een voller, directer geluid en maken uw luisterkamer tot een bioscoopzaal thuis.
- Yamaha’s unieke en compacte ontwerp geeft u de mogelijkheid dit toestel horizontaal op te stellen.

Bijgeleverd toebehoren

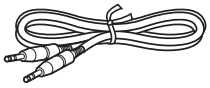
Controleer of de volgende onderdelen inderdaad in de verpakking aanwezig zijn.

Subwooferkabel (5 m)

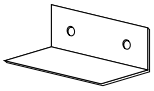


Antislipplaatje (1 set, 4 stuks)

Systeemverbindingskabel (5 m)



Standaard (alleen voor de YST-FSW150)

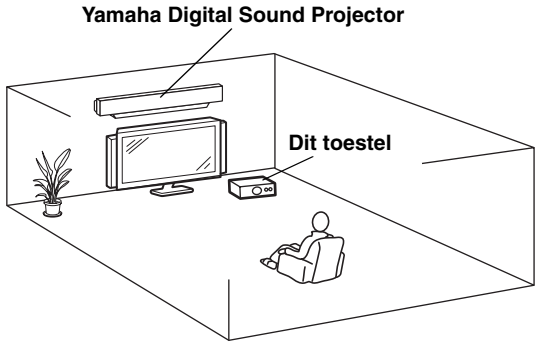


Schroef (M4, 16 mm) x 2 (alleen voor de YST-FSW150).

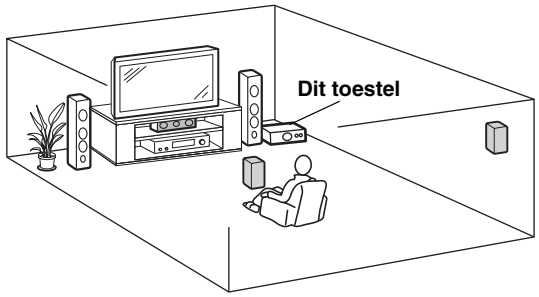
Opstelling

De volgende afbeeldingen geven voorbeelden van mogelijke opstellingen.

Voorbeeld 1: Dit toestel gebruiken met een Yamaha Digital Sound Projector



Voorbeeld 2: Als onderdeel van een multikanaals luidsprekersysteem

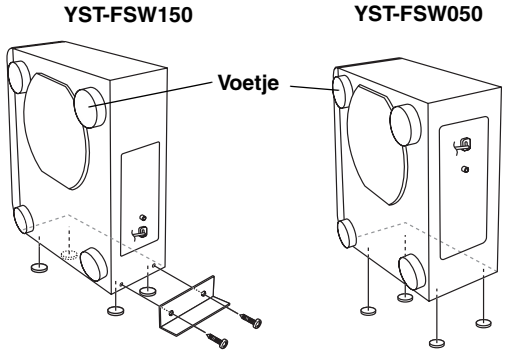


Opmerking

- Stapel dit toestel niet bovenop/onder andere componenten. De door dit toestel geproduceerde trillingen kunnen storingen enz. veroorzaken in andere componenten.
- Zorg voor voldoende ventilatieruimte rond het toestel, zowel aan de voor- en achterkant als aan de onderkant (met de voetjes). Zet dit toestel niet op een dik tapijt o.i.d.

Tip

U kunt dit toestel ook verticaal opstellen.
Bevestig in dat geval de standaard met behulp van de meegeleverde schroeven (alleen voor de YST-FSW150) en bevestig de trillingsdempende voetjes op de hieronder aangegeven plekken.

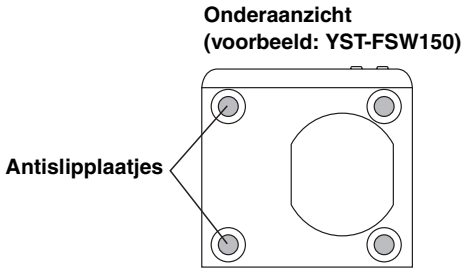


Tip

U kunt dit toestel ook in een tv-kast of rek o.i.d. plaatsen.

Opmerking

Als de trillingen van dit toestel abnormale storingen veroorzaken of andere apparatuur laten meetrillen, kunt u de meegeleverde antislipplaatjes onder de voetjes bevestigen.

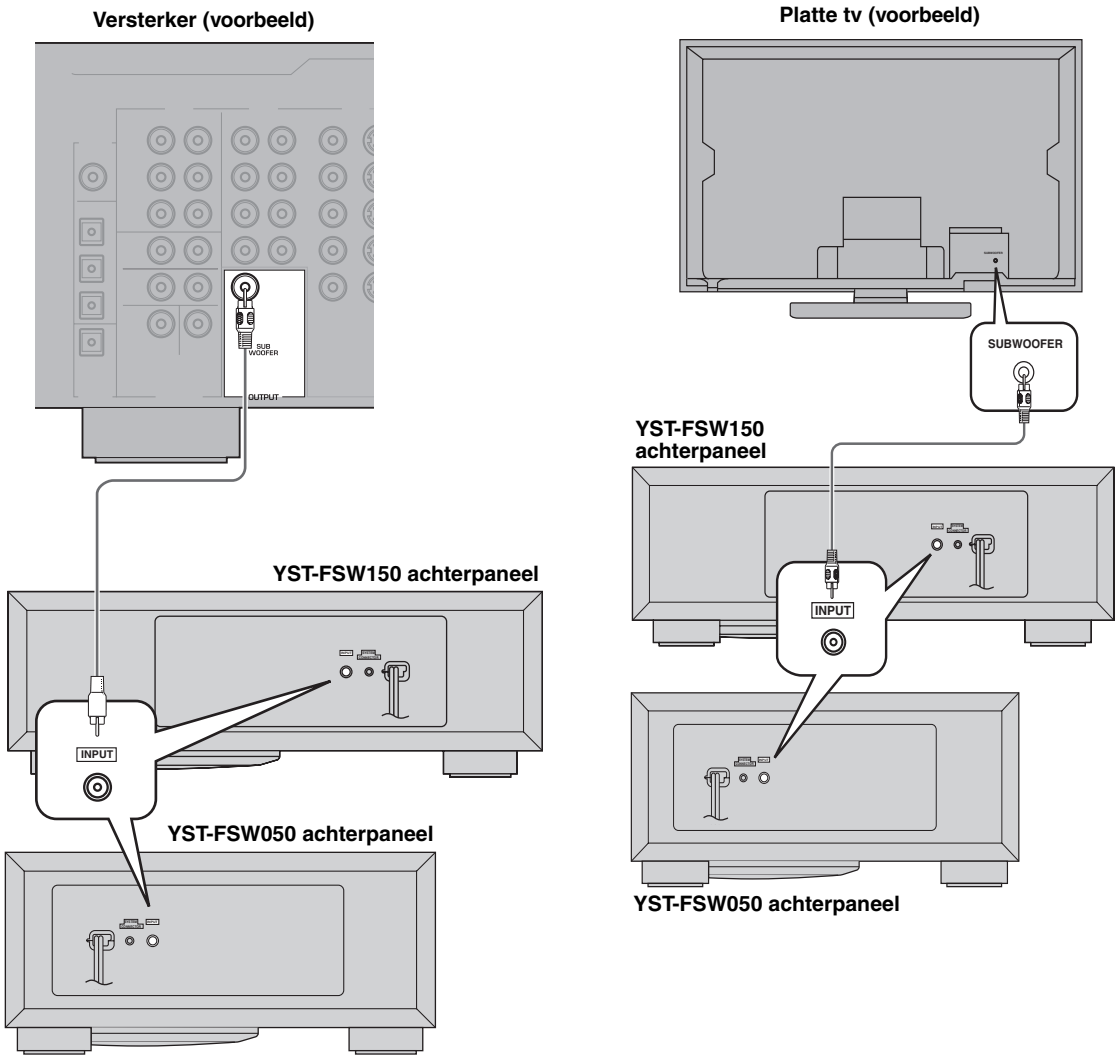


Aansluitingen

Let op: Sluit de netsnoeren van de subwoofer en de andere audio/videoapparatuur pas op een stopcontact aan nadat u alle andere aansluitingen heeft voltooid.

Voorbeeld van de basisaansluitingen

Sluit de subwooferkabel aan op de uitgangsaansluiting van uw AV versterker, receiver of tv, en op de **INPUT** aansluiting van de subwoofer.



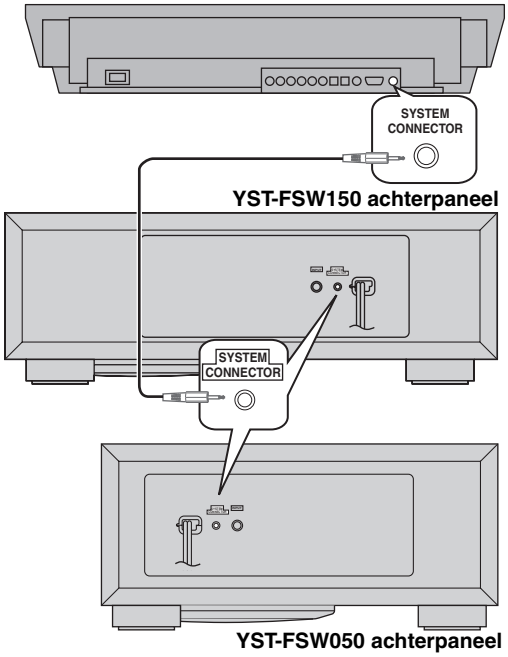
De systeemaansluiting

Dit toestel is voorzien van een SYSTEM CONNECTOR aansluiting. Gebruik de meegeleverde systeemverbindingskabel wanneer u het toestel verbindt met een Yamaha component die eveneens is voorzien van een systeemaansluiting. Op deze manier aangesloten kan dit toestel aan/uit (**ON**, **OFF/SYSTEM**) worden gezet met de aan/uit toets van de aangesloten Yamaha component.

Opmerkingen

- Zet de **POWER** toets van dit toestel op **OFF/SYSTEM**. Dit toestel kan ook worden ingeschakeld wanneer de **POWER** toets op **OFF/SYSTEM** staat.
- Wanneer de **POWER** toets van dit toestel op **ON** staat, is de aangesloten component niet in staat dit toestel aan/uit te zetten, ook al zijn ze via een systeemverbindingskabel op elkaar aangesloten. Dit toestel zal altijd **ON** (aan) staan.
- Als dit toestel geen lage tonen weergeeft ook al maakt u gebruik van de systeemaansluiting, dan zult u de betreffende instelling van de aangesloten component moeten wijzigen. Raadpleeg voor details de handleiding van de component in kwestie.

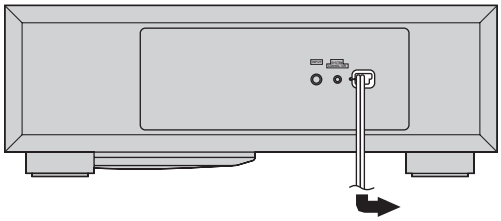
Yamaha Digital Sound Projector (voorbeeld)



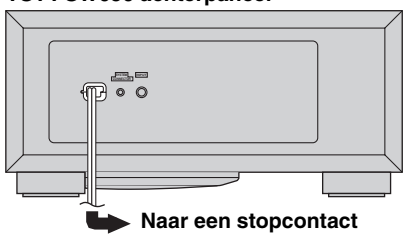
Aansluiten van de componenten en de subwoofer op het lichtnet

Nadat de subwoofer correct is aangesloten, kunt u de versterker, de tv, of andere audio/videoapparatuur en de subwoofer op een stopcontact aansluiten dat de juiste spanning afgeeft.

YST-FSW150 achterpaneel

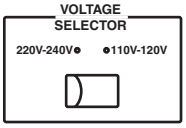


YST-FSW050 achterpaneel

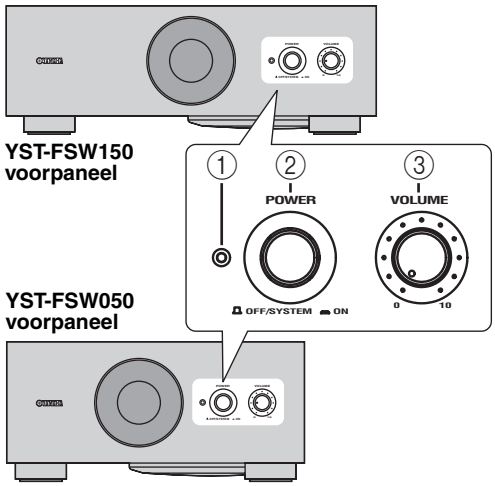


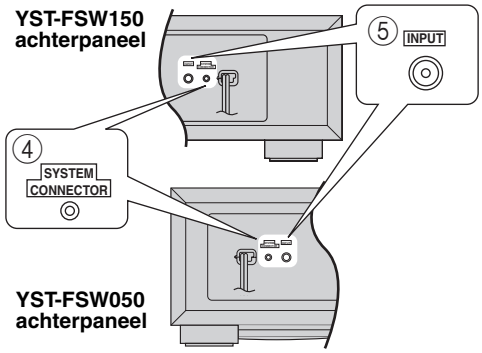
VOLTAGE SELECTOR

(Alleen modellen voor Azië en Algemene modellen)
De spanningskeuzeschakelaar op het onderpaneel van dit apparaat dient correct ingesteld te worden op de plaatselijke netspanning ALVORENS de stekker van het netsnoer van dit apparaat in het stopcontact te steken. Instelbare netspanningen zijn 110–120/220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz.



Gebruik van de subwoofer





① Spanningsindicator

Licht groen op terwijl het toestel aan staat.

② POWER toets

Druk deze toets naar de **ON** stand om de subwoofer aan te zetten. Druk deze toets naar de **OFF/SYSTEM** stand om de subwoofer uit te zetten of om de systeemaansluiting te gebruiken (zie bladzijde 4).

③ VOLUME regeling

Voor het instellen van het volumeniveau. Draai de regelaar naar rechts om het volume te verhogen en naar links om het volume te verlagen.

④ SYSTEM CONNECTOR aansluiting

Gebruikt voor systeemaansluitingen. Zie “De systeemaansluiting” op bladzijde 4 voor details.

⑤ INPUT aansluiting

Dit is de ingangsaansluiting voor de lijnniveausignalen van de versterker.

Voorinstellen van het subwoofervolume

Voordat u de subwoofer gebruikt, dient u eerst de volumebalans tussen de subwoofer en de voorluidsprekers in te stellen volgens de hieronder beschreven procedure.

1. Draai de **VOLUME** regelaar in de minimumstand (0).
2. Zet alle andere componenten aan.
3. Druk de **POWER** toets in de **ON** stand. Zet de aangesloten component aan indien de subwoofer hiermee via de systeemaansluiting is verbonden.
4. Geef een bron weer die basgeluiden bevat. Stel het volume op de versterker op het gewenste niveau in.
5. Zet de volumeregelaar op de subwoofer geleidelijk hoger totdat de gewenste volumebalans tussen de subwoofer en de voorluidsprekers is verkregen.
   Voor een natuurlijke basweergave moet u het subwoofervolume zodanig instellen dat dit nauwelijks onderscheidbaar is van de andere luidsprekers.
6. Stel het volume van het volledige geluidssysteem in met de volumeregelaar op de versterker.

Tip

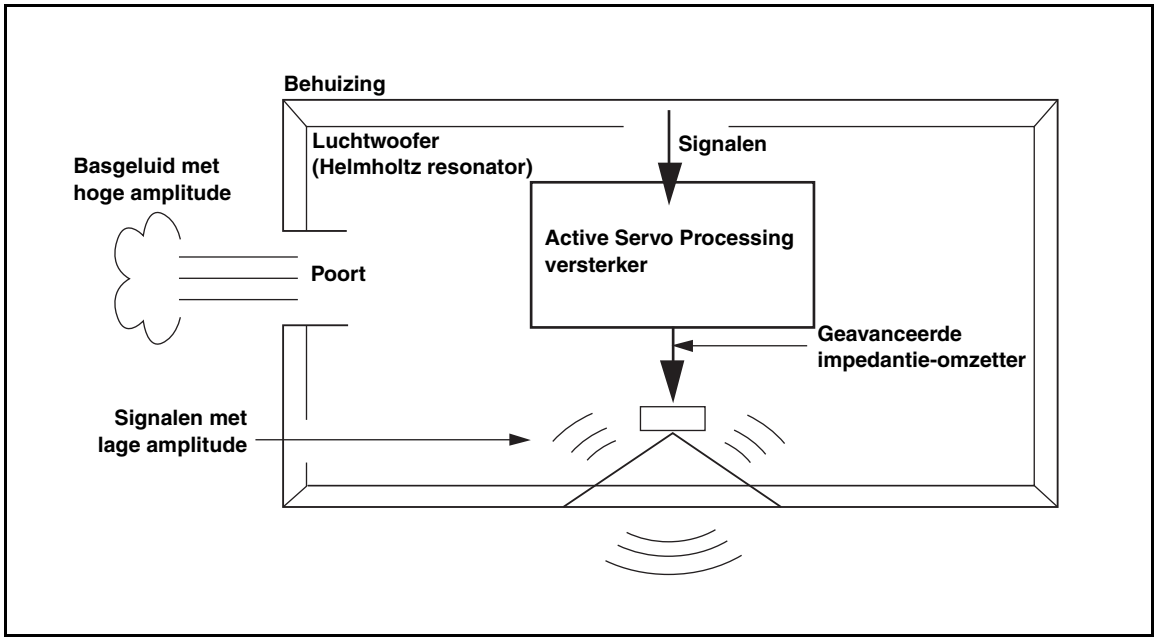
Het verdient aanbeveling de **VOLUME** regelaar in de middenstand te zetten bij gebruik in een meerkanaals thuisbioscoopsysteem.

Nederlands

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

In 1998, bracht Yamaha het YST (Yamaha Active Servo Technology) systeem op de markt voor een krachtige weergave van de lage tonen met behoud van een zeer hoge geluidskwaliteit. Deze technologie gebruikt een directe aansluiting tussen de versterker en de luidsprekers, die een getrouwe signaaloverdracht en een nauwkeurige besturing van de luidsprekers mogelijk maakt.

Daar deze technologie luidsprekereenheden gebruikt die bestuurd worden door de negatieve impedantie-aandrijving van de versterker en door de resonantie die tussen het volume van de luidsprekerbehuizing en de poort wordt voortgebracht, produceert zij meer resonantieenergie (het “luchtwoofer” concept) dan de conventionele basreflex-methode. Dit maakt het mogelijk om de lage tonen weer te geven via veel kleinere behuizingen dan voordien het geval was. Yamaha’s nieuw ontwikkelde Advanced YST II technologie voegt allerlei verfijningen toe aan Yamaha Active Servo Technology, zodat er meer controle is over de krachten die de versterker en de luidspreker aandrijven. Vanuit de versterker gezien wisselt de impedantie van de luidspreker met de weergegeven frequentie. Yamaha heeft een nieuwe schakeling ontwikkeld waarin negatieve impedantie en constante stroom aandrijvingen worden gecombineerd, hetgeen leidt tot stabielere prestaties en een helderder weergave van de lage tonen.



Problemen oplossen

Raadpleeg de onderstaande tabel als het apparaat niet juist werkt. Als het probleem niet in de tabel voorkomt, of als u het probleem niet kunt verhelpen met de gegeven oplossingen, moet u de stekker uit het stopcontact halen en contact opnemen met uw officiële Yamaha-dealer of servicecentrum.

Probleem	Oorzaak	Maatregel
Er is geen stroom terwijl de POWER toets in de ON stand staat.	De stekker is niet stevig in het stopcontact gestoken.	Zet de **POWER** toets op **OFF/SYSTEM** en steek dan de stekker stevig in het stopcontact.
Geen geluid.	De **VOLUME** regelaar staat op (0).	Zet het volume hoger.
	De subwooferkabel is niet juist aangesloten.	Sluit de subwooferkabel correct aan.
Het geluidsniveau is te laag.	U geeft een geluidsbron weer met weinig bastonen.	Speel een geluidsbron die voldoende bassen bevat.
	Het geluidsniveau is verlaagd door het optreden van staande golven.	Zet de subwoofer op een andere plaats of creëer een onderbreking in het parallelle wandoppervlak door een boekenrek of ander groot voorwerp langs de wand te plaatsen.
	Het ingangssignaal is niet sterk genoeg.	Zet het volume hoger.
	Geen signaal via de subwoofer uitgangsaansluiting van de component.	Controleer de luidspreker-instelling op de component.

Technische gegevens

Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Aandrijving..... 16 cm
Magnetisch afgeschermd type

Uitgangsvermogen
YST-FSW150 ..... 75 W (5 Ω, 10% THV)
YST-FSW050 ..... 50 W (5 Ω, 10% THV)

Dynamisch vermogen
YST-FSW150 ..... 130 W, 5 Ω
YST-FSW050 ..... 100 W, 5 Ω

Ingangsimpedantie.....12 kΩ

Frequentierespons
YST-FSW150 ..... 30 Hz – 160 Hz
YST-FSW050 ..... 35 Hz – 160 Hz

Ingangsgevoeligheid
YST-FSW150 .....100 mV (50 Hz, 75 W/5 Ω)
YST-FSW050 .....50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)

Stroomvoorziening
[Modellen voor de VS en Canada]
.....120 V wisselstroom, 60 Hz
[Model voor Australië]
.....240 V wisselstroom, 50 Hz
[Model voor China]....220 V wisselstroom, 50 Hz
[Model voor Korea]....220 V wisselstroom, 60 Hz
[Modellen voor het V.K. en Europa]
.....230 V wisselstroom, 50 Hz
[Modellen voor Azië en Algemene modellen]
.....110–120/220–240 V wisselstroom, 50/60 Hz

Stroomverbruik
YST-FSW150 .....70 W
YST-FSW050 .....40 W

Afmetingen (b x h x d)
YST-FSW150 .....435 mm x 151 mm x 350 mm
YST-FSW050 .....350 mm x 163 mm x 350 mm

Gewicht
YST-FSW150 ..... 9,4 kg
YST-FSW050 ..... 8,5 kg

Alle specificaties zijn onder voorbehoud en kunnen zondere nadere kennisgeving worden gewijzigd.

Frequentieverloop

YST-FSW150

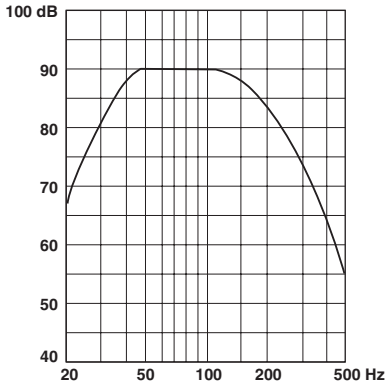


Diagram van de frequentiekarakteristieken*

YST-FSW050

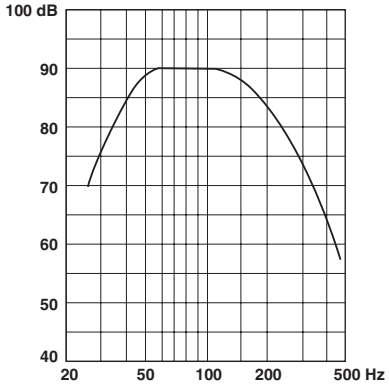


Diagram van de frequentiekarakteristieken*

*Dit diagram geeft de werkelijke frequentiekarakteristieken niet nauwkeurig weer.

Dit symbool stemt overeen met de EU-richtlijn 2002/96/EC

Dit symbool betekent dat elektrische en elektronische apparaten aan het einde van hun levensduur moeten worden aangeboden voor gescheiden afvalverzameling.
Leef de plaatselijke voorschriften na en bied uw oude producten niet aan bij het gewone huisvuil.

Beperkte garantie voor de Europese Economische Ruimte en Zwitserland

Hartelijk dank dat u een Yamaha product heeft gekozen. Mocht uw Yamaha product onverhoopt service of reparatie onder de garantie behoeven, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de dealer van wie u het toestel in kwestie gekocht heeft. Als u problemen ondervindt, kunt u contact opnemen met de Yamaha vertegenwoordiging in uw land. De volledige gegevens hiervoor kunt u vinden op onze website (**http://www.yamaha-hifi.com/** of **http://www.yamaha-uk.com/** voor inwoners van het V.K.).

Wij garanderen dat dit product vrij is van fabricage- en materiaalfouten voor een periode van twee jaar, te rekenen vanaf de datum van de oorspronkelijke aankoop. Yamaha zal, onder de hieronder vermelde voorwaarden, het defecte product, onderdeel of de defecte onderdelen laten repareren of, naar keuze van Yamaha, vervangen, zonder kosten voor materiaal of arbeid in rekening te brengen. Yamaha behoudt zich het recht voor een product te vervangen door een gelijkwaardig product van hetzelfde soort en/of dezelfde waarde en andere relevante kenmerken, indien het onderhavige model niet meer gefabriceerd wordt of als reparatie niet economisch verantwoord wordt geacht.

Voorwaarden

1. Het defecte product MOET vergezeld zijn van de originele rekening of het oorspronkelijke reçu (met daarop vermeld de datum van aankoop, productcode en de naam van de dealer) en van een verklaring waarin het mankement of de storing uiteengezet wordt. Bij afwezigheid van een dergelijk onweerlegbaar bewijs van aankoop behoudt Yamaha zich het recht voor gratis service of reparatie te weigeren en kan het product op kosten van de klant aan de klant worden geretourneerd.
2. Het product MOET zijn aangeschaft bij een ERKENDE Yamaha dealer binnen de Europese Economische Ruimte (EER) of in Zwitserland.
3. Het product mag niet onderworpen zijn aan enige modificatie of verandering, behalve indien daartoe uitdrukkelijk schriftelijk toestemming is verkregen van Yamaha.
4. Uitgesloten van deze garantie zijn:
   a. Periodiek onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van normale slijtage.
   b. Schade als resultaat van:
      (1) Reparaties uitgevoerd door de klant zelf of door onbevoegde derden.
      (2) Ondeugdelijke verpakking of fouten bij het hanteren van het product wanneer het product van de klant vandaan onderweg is. Wij wijzen u erop dat het de verantwoordelijkheid van de klant is ervoor zorg te dragen dat het product deugdelijk verpakt is wanneer het wordt geretourneerd om nagezien of gerepareerd te worden.
      (3) Oneigenlijk gebruik, daaronder begrepen, maar niet beperkt tot, (a) het product niet gebruiken voor de doeleinden waarvoor het normaal gesproken bestemd is, of niet in overeenstemming met de door Yamaha verstrekte instructies voor correct gebruik, onderhoud en opslag van het product, en (b) het product installeren of gebruiken op een wijze die niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen zoals die gelden in het land of de jurisdictie waar het product gebruikt wordt.
      (4) Ongelukken, blikseminslag, water, brand, ondeugdelijke ventilatie, lekkende batterijen of enige andere oorzaak waarop Yamaha geen invloed heeft.
      (5) Defecten van het systeem waarin dit product wordt gebruikt en/of incompatibiliteit met producten van derden.
      (6) Gebruik van een niet door Yamaha in de EER en/of Zwitserland geïmporteerd product, waar dat product niet voldoet aan de technische of veiligheidsnormen van het land of de jurisdictie waar het product gebruikt wordt en/of aan de standaard specificaties van het product zoals verkocht door Yamaha in de EER en/of Zwitserland.
      (7) Producten die niet AV (audiovisueel) gerelateerd zijn.
      (De producten die onderworpen zijn aan de "Yamaha AV garantievoorwaarden" worden gedefinieerd op onze website: **http://www.yamaha-hifi.com/** of **http://www.yamaha-uk.com/** voor inwoners van het V.K.)
5. Waar de garantie zoals die geldt in het land van aankoop verschilt van die in land waar het product gebruikt wordt, zal de garantie voor het land waar het product gebruikt wordt worden toegepast.
6. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies of enige schade, zij het directe schade, gevolgschade of anderszins, met uitzondering van reparatie of vervanging van het product.
7. Maakt u alstublieft reservekopieën van aangepaste instellingen of gegevens, want Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige wijziging aan of verlies van dergelijke instellingen of gegevens.
8. Deze garantie doet niet af aan de rechten die de consument toegekend worden onder de toepasselijke nationale wetten en regelgeving, noch aan de rechten die de consument kan laten gelden ten opzichte van de dealer als gevolg van hun verkoop/aankoop contract.

Благодарим вас за выбор данной системы сабвуфера Yamaha.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимательно изучите зто перед использованием аппарата.

Перед использованием, пожалуйста, изучите следующие меры предосторожности по использованию. Yamaha не будет нести ответственность за любой ущерб и/или травму по причине игнорирования предостережений ниже.

1 Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для будущих справок.
2 Данный аппарат следует устанавливать в прохладном, сухом, чистом месте – вдали от окон, источников тепла, источников излишней вибрации, пыли, влаги и холода. Избегайте установки возле гудящих источников (трансформаторы, моторы).
3 Ни в коем случае не открывайте корпус. В случае попадания какого-либо предмета в установку, свяжитесь с дилером.
4 Используемое напряжение должно совпадать с напряжением, указанным на задней панели. Использование данного аппарата при напряжении, превышающем указанное, опасно, и может привести к пожару или поражению электрическим током.
5 Для уменьшения риска пожара или поражения электрическим током, не подвергайте данный аппарат воздействиям дождя или влаги.
6 Не применяйте силу по отношению к переключателям, органам управления или соединительным проводам. При перемещении аппарата, сначала отсоедините силовой кабель и провода, подключенные к другому оборудованию. Ни в коем случае не тяните за сами кабели.
7 Если вы не собираетесь использовать данный аппарат в течение продолжительного промежутка времени (например, во время отпуска), отключите силовой кабель переменного тока от розетки.
8 Так как на данном аппарате имеется встроенный усилитель, тепло будет исходить от нижней панели. Во избежание пожара или поломки, расположите аппарат на расстоянии от стен. Для надлежащей вентиляции, оставьте свободным как минимум 10 см сверёу, 20 см слева и справа, и 20 см сзади данного аппарата.
9 Чтобы не прерывать теплоизлучение, не покрывайте данный аппарат газетой, скатертью, занавеской и т.д. В случае повышения температуры внутри аппарата, это может привести к пожару, поломке аппарата и/или травме.
10 На данном аппарате, не следует располагать следующие предметы:
- Стекло, фарфор, небольшие металлические предметы, др.
  Если стекло, др., упадет из-за вибраций и разобъется, это может привести к телесному повреждению.
- Горящие свечи, др.
  Если свеча упадет из-за вибраций, это может привести к пожару и телесному повреждению.
- Сосуд с водой
  Если сосуд упадет из-за вибраций, и вода прольется, это может привести к поломке колонки, и/или поражению пользователя электрическим током.

11 Не устанавливайте данный аппарат в местах, где могут падать посторонние предметы, как капли воды. Это может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или травме.
12 Ни в коем случае не ложите руку или посторонний предмет в порт YST на передней стороне данного аппарата. При перемещении данного аппарата, не удерживайте за порт, так как это может привести к травме и/или поломке данного аппарата.
13 Ни в коем случае не устанавливайте хрупкие предметы возле порта YST данного аппарата. Если предмет упадет или свалится из-за воздушного давления, это может привести к поломке аппарата и/или травме.
14 Ни в коем случае не открывайте корпус. Это может привести к поражению электрическим током, так как данный аппарат использует высокое напряжение. Это также может привести к травме и/или поломке данного аппарата.
15 При использовании увлажнителя воздуха, во избежание конденсации внутри данного аппарата, оставьте свободным достаточное пространство вокруг данного аппарата, или избегайте излишнего увлажнения. Конденсация может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или поражению электрическим током.
16 Супер-басовые частоты, воспроизводимые данным аппаратом, могут привести к появлению акустической обратной связи от проигрывателя. В таком случае, передвиньте данный аппарат подальше от проигрывателя.
17 Продолжительный вывод определенный звуков на повышенном уровне громкости может привести к поломке данного аппарата. При продолжительном воспроизведении, например, 20 Гц-50 Гц синусоидальных волн от тестового диска, басовых звуков от электронных инструментов, др., или при прикосновении воспроизводящей иглы проигрывателя к поверхности диска, во избежание поломки данного аппарата, уменьшите уровень громкости.
18 При появлении искаженного шума (например, неестественных, прерывистых “стучащих” или “долбящих” звуков) от данного аппарата, уменьшите уровень громкости. Предельно громкое воспроизведение низкочастотного звукового сопровождения кинофильмов, тяжелых басовых звуков или одинаково громких популярных музыкальных пассажей может привести к поломке данной акустической системы.
19 Вибрация, вызванная супер-басовыми частотами, может привести к искажению изображения на телевизоре. В таком случае, отодвиньте данный аппарат подальше от телевизора.
20 Не применяйте различные химические составы для очистки данного аппарата; это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
21 Перед тем как прийти к заключению о поломке данного аппарата, обязательно изучите раздел “Возможные неисправности и способы их устранения”, описывающий часто встречающиеся ошибки во время использования.
22 Устанавливайте данный аппарат возле розетки переменного тока, легко доступной для силового кабеля переменного тока.
23 VOLTAGE SELECTOR
(Только модель для Азии и общая модель)
Переключатель VOLTAGE SELECTOR на нижней панели данного аппарата должен быть установлен на местное напряжение ДО подключения к сети переменного тока.
Переключаемые напряжения:
110–120/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц.
24 Владелец несет ответственность за безопасное размещение или установку. Yamaha не будет нести ответственность за любой инцидент из-за ненадлежащего расмещения или установки колонок.

Данный аппарат оборудован магнитным экраном, но все же есть вероятность того, что его слишком близкое размещение от телевизора может привести к ухудшению цветности картинки. В таком случае, передвиньте данный аппарат подальше от телевизора.

Данный аппарат считается не отключенным от источника переменного тока все то время, пока он подключен к розетке, даже если данный аппарат находится в выключенном положении. В этом режиме электропотребление данного аппарата снижается до минимума.

Содержание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимательно изучите это перед использованием аппарата. i

Подготовка к эксплуатации 1

Размещение. 2

Соединения. 3

Использование сабвуфера 5

Advanced Yamaha Active Servo Technology II 6

Возможные неисправности и способы их устранения 7

Технические характеристики 8

Подготовка к эксплуатации

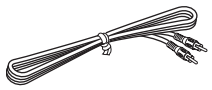
Описание

- Данная система сабвуфера использует технологию Advanced Yamaha Active Servo Technology II, которая была разработана Yamaha для воспроизведения высококачественного супер-басового звучания (подробнее, смотрите “Advanced Yamaha Active Servo Technology II” на стр. 6). Данное супер-басовое звучание придает стереофонической системе более реалистичный эффект “кинотеатра в доме”.
- Уникальный и компактный дизайн Yamaha позволяет установить данный аппарат горизонтально.

Поставляемые аксессуары

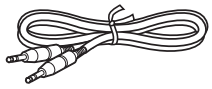
Пожалуйста, проверьте упаковку на наличие следующих предметов.

Кабель сабвуфера (5

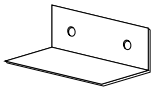


Противоскользящая подкладка (1 комплект, 4 штуки)

Кабель системного соединителя (5 м)



Подставка (только для YST-FSW150)

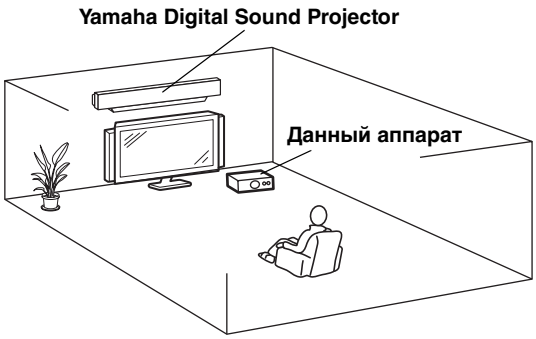


Винт (M4, 16 мм) x 2 (только для YST-FSW150)

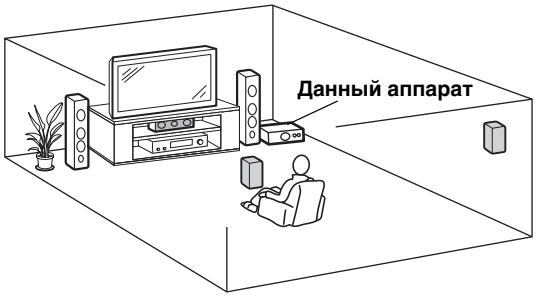
Размещение

На следующих иллюстрациях отображены способы размещения данного аппарата.

Пример 1: Использование данного аппарата с Yamaha Digital Sound Projector



Пример 2: Как часть многоканальной акустической системы

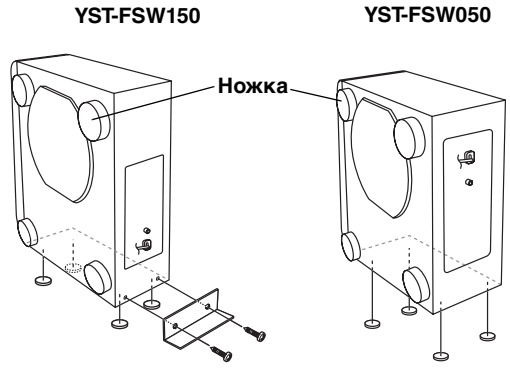


Примечание

- Не располагайте данный аппарат на/под любыми другими компонентами, сложенными в кипу. Вибрация данного аппарата может привести к системному сбою и т.д. в других компонентах.
- Оставьте достоточно свободного пространства с передней, задней, и нижней сторон (с закрепленными ножками) данного аппарата для вентиляции. Не размещайте данный аппарат на толстом ковре, др.

Совет

Данный аппарат также можно установить вертикально. Для этого, с помощью поставляемых винтов (только для YST-FSW150), закрепите подставку и затем прикрепите подножки, как показано ниже.

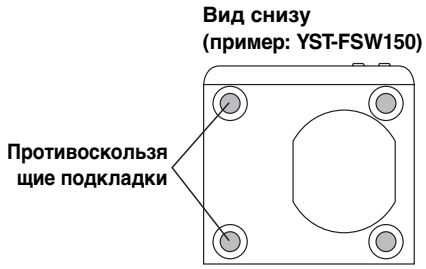


Совет

Данный аппарат также можно установить внутри телевизионной тумбы, др.

Примечание

При появлении аномальных шумов или резонансной вибрации на расположенных поблизости компонентах от данного аппарата, прикрепите поставляемые противоскользящие подкладки под ножки.

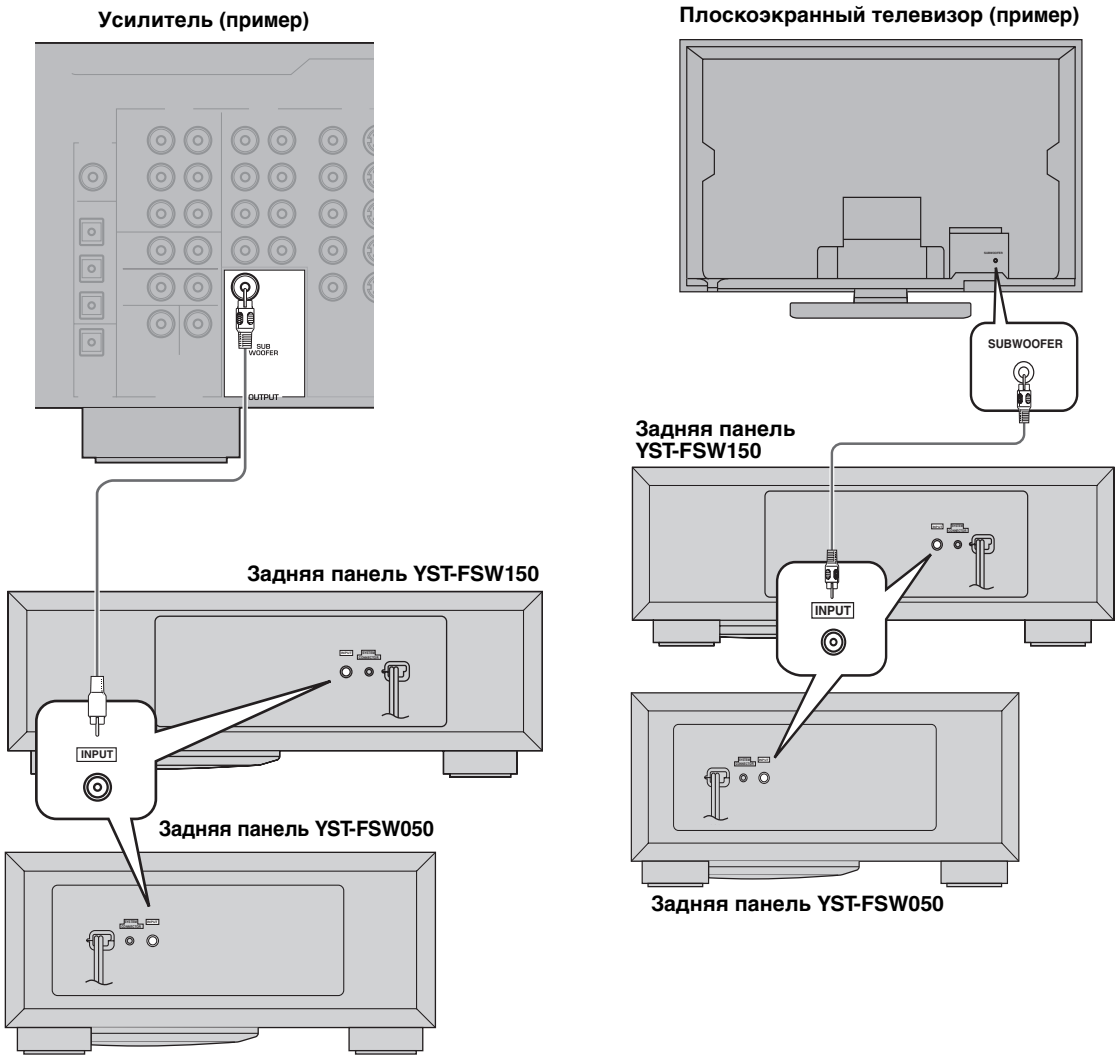


Соединения

Предупреждение: Не подключайте силовые кабели сабвуфера и других аудио/видео компонентов к сети переменного тока, пока не завершены все другие соединения.

Пример основного соединения

Подключите кабель сабвуфера к выходному гнезду аудиовизуального усилителя, ресивера или телевизора, и к гнезду **INPUT** сабвуфера.



Русский

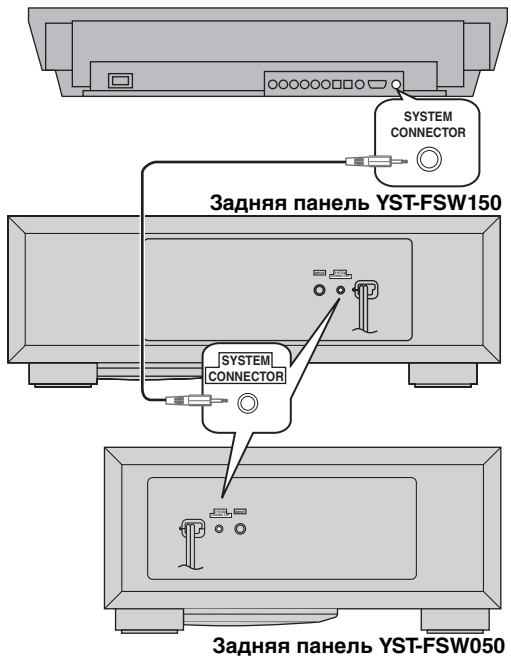
Системное соединение

Данный аппарат оборудован гнездом SYSTEM CONNECTOR. Если на подключаемом компоненте Yamaha имеется гнездо системного соединителя, используйте поставляемый кабель системного соединителя. После подключения, режим питания (**ON**, **OFF/SYSTEM**) данного аппарата может управляться от кнопки питания подключенного компонента Yamaha.

Примечания

- Установите кнопку **POWER** данного аппарата на **OFF/SYSTEM**. Питание данного аппарата может включаться даже при установке кнопки **POWER** на **OFF/SYSTEM**.
- Если кнопка **POWER** установлена на **ON**, подключенный компонент не будет управлять режимом питания данного аппарата, даже если они подключены через системное соединение. Режим питания данного аппарата будет всегда установлен на **ON**.
- Если данный аппарат не выводит низкочастотные сигналы, даже при использовании системного соединения, требуется изменить настройку подключенного компонента. Подробнее, смотрите руководство к компоненту.

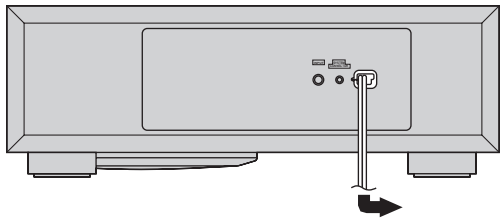
Yamaha Digital Sound Projector (пример)



Подключение компонентов и сабвуфера к питанию переменного тока

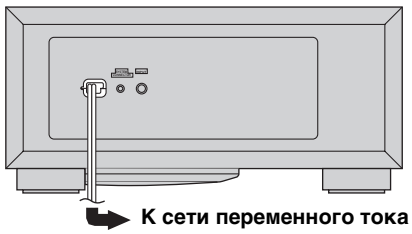
После завершения подключения сабвуфера, подключите усилитель, телевизор и/или другие аудио/видеокомпоненты и сабвуфер к выходу переменного тока с соответствующим напряжением.

Задняя панель YST-FSW150



К сети переменного тока

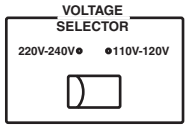
Задняя панель YST-FSW050



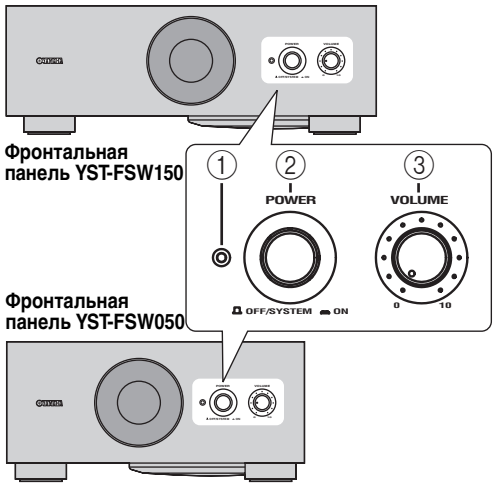
К сети переменного тока

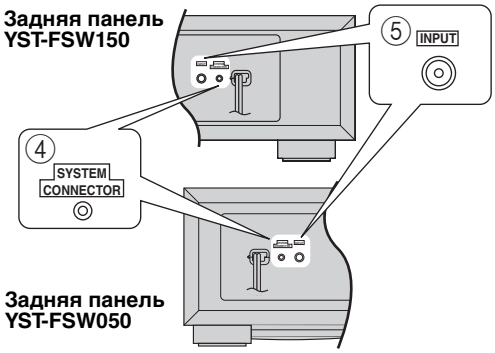
VOLTAGE SELECTOR

(Только модель для Азии и общая модель)
Переключатель селектора напряжения на задней панели данного аппарата должен быть установлен на местное сетевое напряжение ДО подключения данного аппарата к сети переменного тока.
Выбираемые напряжения : 110–120/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц.



Использование сабвуфера





① Индикатор питания
Высвечивается зеленым, когда аппарат включен.

② Кнопка POWER
Нажмите данную кнопку на позицию **ON** для включения питания сабвуфера. Нажмите данную кнопку на позицию **OFF/SYSTEM** для отключения питания сабвуфера или использования системного соединения (смотрите стр. 4).

③ Регулировка VOLUME
Настройка уровня громкости. Поворачивайте регулировку по часовой стрелке для увеличения громкости, или против часовой стрелки для уменьшения громкости.

④ Терминал SYSTEM CONNECTOR
Используется для системного соединения. Подробнее, смотрите “Системное соединение” на стр. 4.

⑤ Терминал INPUT
Входной терминал для сигналов линейного уровня от усилителя.

Предварительная настройка громкости сабвуфера

Перед использованием сабвуфера, сначала требуется настроить баланс громкости между сабвуфером и фронтальными колонками в соответствии с процедурой ниже.

1. Установите регулировку **VOLUME** на минимум (0).
2. Включите питание всех других компонентов.
3. Нажмите кнопку **POWER** на позицию **ON**.
   Включите переключатель питания подключенного компонента, если сабвуфер подключен через системное соединение.
4. Воспроизведите источник с низкочастотным звуком. Настраивайте регулировку громкости усилителя до нужного уровня.
5. Постепенно увеличивая громкость, настройте баланс громкости между сабвуфером и фронтальными колонками. Для прослушивания естественного басового звучания, громкость сабвуфера должна быть на уровне, где она едва различима от громкости других колонок.
6. Для настройки громкости всей звуковой системы, используйте регулировку громкости усилителя.

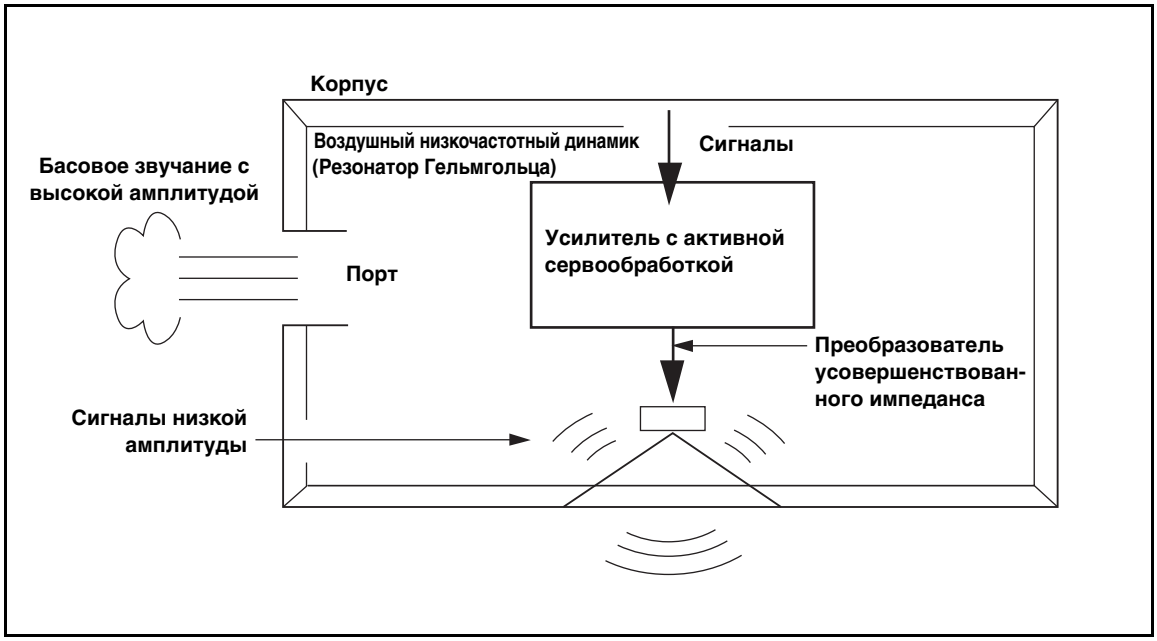
Совет
При использовании многоканальной системы домашнего кинотеатра, рекомендуется установить регулировку **VOLUME** примерно на среднюю позицию.

Русский

Advanced Yamaha Active Servo Technology II

В 1998 г., Yamaha запустила в продажу акустические системы, использующие технологию YST (Yamaha Active Servo Technology) для мощного, высококачественного воспроизведения басов. Данная технология использует прямое соединение между усилителем и колонкой, что позволяет аккуратно передавать сигнал и точно настраивать колонку.

Так как при данной технологии колонки управляются силой отрицательного импеданса усилителя и резонансом, генерируемым между громкостью корпуса колонки и порта, создается более резонантная энергия, (концепция “воздушного низкочастотного динамика”), по сравнению со стандартным методом басового отражения. Это позволяет воспроизводить басы от более малых корпусов, чем ранее было возможно. Новейшая разработка Yamaha Advanced YST II, содержащая много доработок к Yamaha Active Servo Technology, позволяет лучше управлять силами, запускающими усилитель и колонки. С точки зрения усилителя, импеданс колонки изменяется в зависимости от частоты звучания. Yamaha разработала новую схему, совмещающую силы отрицательного импеданса и постоянного тока, что обеспечивает более стабильную работу и чистое воспроизведение басов с меньшей мутностью.



Возможные неисправности и способы их устранения

Если данный аппарат работает несоответствующим образом, смотрите таблицу ниже. Если неисправность не указана в списке, или не удается устранить неисправность с помощью указанных инструкций, отсоедините силовой кабель и свяжитесь с авторизованным дилером или сервисным центром Yamaha.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Питание не подается, даже при установке кнопки POWER на позицию ON.	Ненадежно подключен разъем электропитания.	Переключите кнопку **POWER** на позицию **OFF/SYSTEM**, и затем надежно подключите разъем электропитания.
Отсутствует звук.	Регулятор **VOLUME** установлен на (0).	Увеличьте уровень громкости.
	Ненадежно подключен кабель сабвуфера.	Надежно подключите кабель сабвуфера.
Слишко низкий уровень звучания.	Воспроизводится источник звучания, содержащий недостаточно басовых частот.	Воспроизведите источник звучания, содержащий больше басовых частоты.
	Уровень звучания ослаблен по причине стоячих волн.	Передвиньте сабвуфер, или разбейте параллельную поверхность стены, установив книжные полки или другие большие предметы вдоль стены.
	Слишком малый входной сигнал.	Увеличьте уровень громкости.
	Отсутствует сигнал от терминала выхода сабвуфера на компоненте.	Проверьте настройку режима колонки на компоненте.

Технические характеристики

Тип .....Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Головка ..... 16 см
С магнитным экраном

Выходная мощность
YST-FSW150..... 75 Ватт (5 Ω, 10% ОНИ)
YST-FSW050..... 50 Ватт (5 Ω, 10% ОНИ)

Динамическая мощность
YST-FSW150..... 130 Ватт, 5 Ω
YST-FSW050..... 100 Ватт, 5 Ω

Импеданс входа.....12 кΩ

Частотная характеристика
YST-FSW150.....30 Гц – 160 Гц
YST-FSW050.....35 Гц – 160 Гц

Чувствительность входа
YST-FSW150.....100 мВ (50 Гц, 75 Ватт/5 Ω)
YST-FSW050..... 50 мВ (50 Гц, 50 Ватт/5 Ω)

Напряжение
[Модели для США и Канады]
..... 120 В переменного тока, 60 Гц
[Модель для Австралии]
..... 240 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Китая]
..... 220 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Кореи]
..... 220 В переменного тока, 60 Гц
[Модели для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, и Европы]..... 230 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Азии и общая модель]
..... 110–120/220–240 В переменного тока, 50/60 Гц

Электропотребление
YST-FSW150..... 70 Ватт
YST-FSW050..... 40 Ватт

Габариты (Ш x В x Г)
YST-FSW150..... 435 мм x 151 мм x 350 мм
YST-FSW050..... 350 мм x 163 мм x 350 мм

Вес
YST-FSW150.....9,4 кг
YST-FSW050.....8,5 кг

Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Частотные характеристики

YST-FSW150

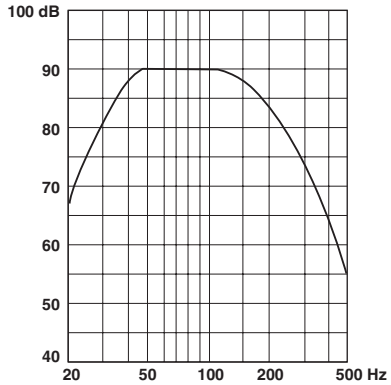


Диаграмма частотной характеристики*

YST-FSW050

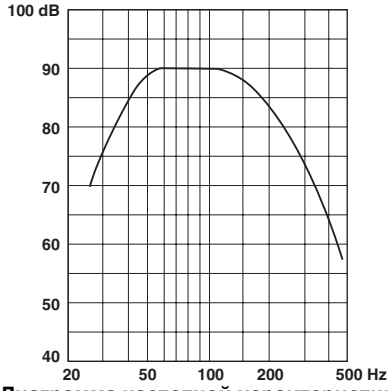


Диаграмма частотной характеристики*

*Данная диаграмма не совсем точно отражает действительные частотные характеристики.

Данный символ-отметка говорит о соответствии с директивой 2002/96/EC.

Данный символ-отметка обозначает, что электрическое и электронное оборудование по окончанию службы должны выбрасываться отдельно от домашнего мусора.
Пожалуйста, следуйте местным правилам, и не выбрасывайте старые изделия вместе с обычным домашним мусором.

© 2007 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Indonesia WM03490